

# अभाषिक तर्कशाक्ति

**NON-VERBAL REASONING**

# Download All Subject Free PDF



General Knowledge



Child Development  
and Pedagogy



Current Affairs



History



Maths



Geography



Reasoning



Economics



Science



Polity



Computer



Environment



General Hindi



MP GK



General English



UP GK

Join Our Best Course

GK Trick By  
Nitin Gupta



Current Affairs



# Daily Current Affairs PDF, Best Test Series, Best GK PDF के लिए हमें Follow करें



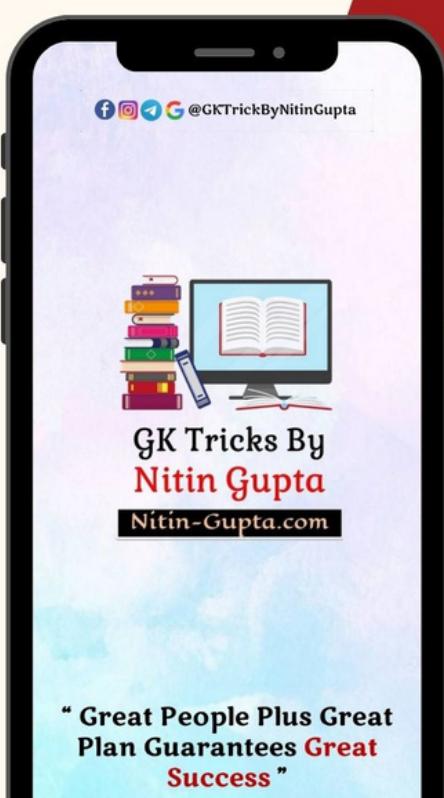
GK Trick By Nitin Gupta  
The Ultimate Key to Success.

Welcome To

## GK TRICK BY NITIN GUPTA APP

यहाँ पर आपको मिलेगा

- ✓ Best PDF Notes For All Exams
- ✓ Best Test Series For All Exams
- ✓ Daily Current Affairs PDF
- ✓ सभी Course बहुत ही कम Price पर
- ✓ सभी Test Detail Description के साथ व Analysis करने को सुविधा



# 1

## शृंखला (Series)

शृंखला का अर्थ आकृतियों का क्रमबद्ध रूप से व्यवस्थितकरण है अर्थात् एकसाथ क्रम में आने वाली आकृतियों या वस्तुओं के एक निश्चित या व्यवस्थित क्रम को शृंखला कहते हैं।

इस अध्याय के अन्तर्गत आकृतियों के दो समूह दिए गए होते हैं, जिसमें एक समूह प्रश्न आकृतियों का तथा दूसरा समूह उत्तर आकृतियों का जो दाईं ओर या नीचे की ओर दिया गया होता है। अभ्यर्थियों को दी गई प्रश्न आकृतियों के उस निश्चित क्रम को ज्ञात करके, उत्तर आकृतियों में से प्रश्न आकृतियों के उस उत्तर आकृति को ज्ञात करना होता है, जो प्रश्न आकृतियों के क्रम को जारी रखती है।

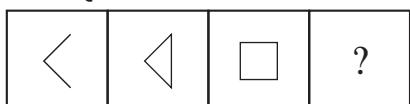
इस अध्याय के अन्तर्गत पृष्ठे जाने वाले प्रश्न, प्रश्न आकृतियों के बीच कई सम्बन्धों पर आधारित होते हैं, जिसमें से कुछ महत्वपूर्ण सम्बन्ध निम्न हैं।

### 1. आकृतियों की भुजाओं या रेखाओं की संख्या में वृद्धि/कमी पर आधारित

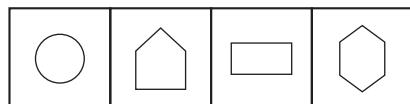
इस प्रकार के प्रश्नों में, दी गई प्रश्न आकृतियों की भुजाओं या रेखाओं की संख्या में क्रमशः वृद्धि या कमी होती रहती है। इस निश्चित क्रम को जारी रखते हुए हमें दी गई उत्तर आकृतियों में से सही उत्तर आकृति ज्ञात करनी होती है।

- **उदाहरण 1.** निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a)

(b)

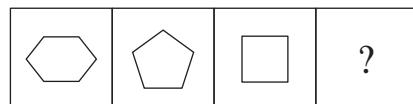
(c)

(d)

**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में क्रमशः एक भुजा की वृद्धि हो रही है और आकृति क्रमशः दो, तीन तथा चार भुजाओं वाली है। अतः चौथी आकृति पाँच भुजाओं वाली होगी।

- **उदाहरण 2.** निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



(a)

(b)

(c)

(d)

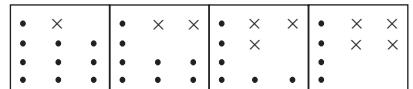
**व्याख्या (b)** दी गई प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में एक-एक भुजा की कमी हो रही है। अतः सही आकृति, उत्तर आकृति (b) होगी।

### 2. आकृतियों के तत्वों/डिजाइनों की संख्याओं में वृद्धि/कमी पर आधारित

इस प्रकार के प्रश्नों में, दी गई प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक आकृति के अन्दर उपस्थित तत्वों/डिजाइनों की संख्या में निरन्तर वृद्धि/कमी होती रहती है। इसी निश्चित क्रम को जारी रखते हुए हमें दी गई उत्तर आकृतियों में से सही उत्तर आकृति ज्ञात करनी होती है।

- **उदाहरण 3.** निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



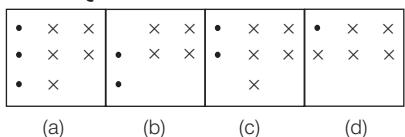
1

2

3

4

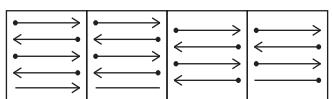
## उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या (a)** दी गई प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में एक गुणन चिन्ह (X) बढ़ जाता है तथा एक बिन्दु (.) कम हो जाता है। इसी प्रकार, पाँचवीं आकृति में पाँच X तथा तीन • होंगे जो उत्तर आकृति (a) से विद्यमान हैं।

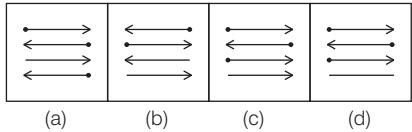
- ✓ **उदाहरण 4.** निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

## प्रश्न आकृतियाँ



(Rajasthan Patwari 2016)

## उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या (b)** दी गई प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में एक तत्व (डिजाइन) लुप्त हो जाता है अर्थात् पहले बिन्दु, फिर तीर का शीर्ष तथा उसके पश्चात् रेखा लुप्त हो जाती है। यही क्रम आगे भी चलता है।

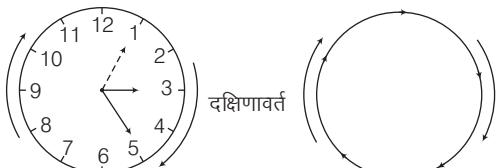
## 3. आकृतियों के घूर्णन के सिद्धान्त पर आधारित

किसी निश्चित या स्थिर बिन्दु के चारों तरफ एक खण्ड या आकृति का घूमना घूर्णन कहलाता है।

आकृतियों का घूर्णन निम्नलिखित दो दिशाओं में होता है।

## I. घड़ी की सूईयों की दिशा में या दक्षिणावर्त घूर्णन

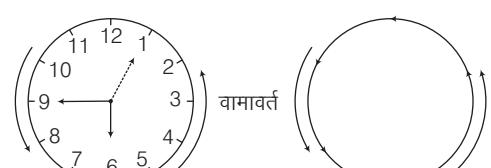
घड़ी की सूईयों की दिशा में घूर्णन, दक्षिणावर्त घूर्णन कहलाता है।



दक्षिणावर्त घूर्णन या घड़ी की दिशा में घूर्णन

## II. घड़ी की सूईयों की विपरीत दिशा में या वामावर्त घूर्णन

घड़ी की सूईयों की विपरीत दिशा में घूर्णन, वामावर्त घूर्णन कहलाता है।

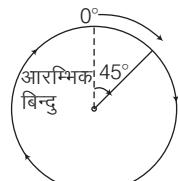


वामावर्त घूर्णन या घड़ी की विपरीत दिशा में घूर्णन

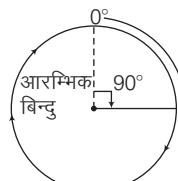
## कोणीय घूर्णन

किसी आकृति का कोणीय घूर्णन निम्नलिखित दो दिशाओं में होता है।

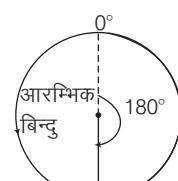
## I. आकृतियों का दक्षिणावर्त दिशा में कोणीय घूर्णन



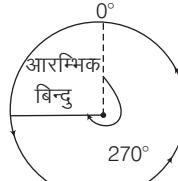
दक्षिणावर्त दिशा में 45° कोणीय घूर्णन



दक्षिणावर्त दिशा में 90° कोणीय घूर्णन

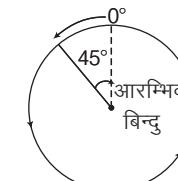


दक्षिणावर्त दिशा में 180° कोणीय घूर्णन

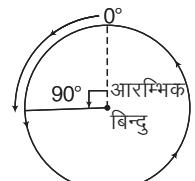


दक्षिणावर्त दिशा में 270° कोणीय घूर्णन

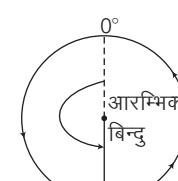
## II. आकृतियों का वामावर्त दिशा में कोणीय घूर्णन



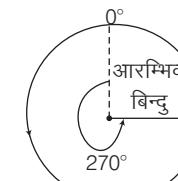
वामावर्त दिशा में 45° कोणीय घूर्णन



वामावर्त दिशा में 90° कोणीय घूर्णन

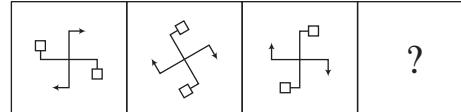


वामावर्त दिशा में 180° कोणीय घूर्णन

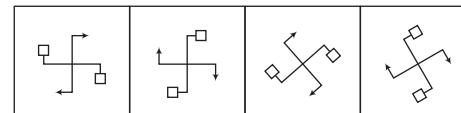


वामावर्त दिशा में 270° कोणीय घूर्णन

## ● उदाहरण 5. प्रश्न आकृतियाँ



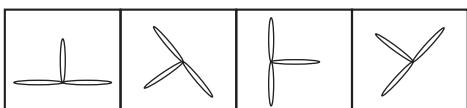
## उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

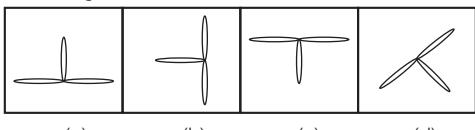
**व्याख्या (c)** दी गई प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम रही है। अतः अगली आकृति विकल्प (c) होगी।

- उदाहरण 6. निम्नलिखित उत्तर आकृतियों में से कौन-सी उत्तर आकृति नीचे दी गई शृंखला का क्रम जारी रखेगी?  
प्रश्न आकृतियाँ



(UP Police Constable 2014)

उत्तर आकृतियाँ

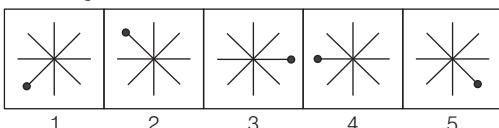


(a) (b) (c) (d)

**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद हम पाते हैं कि पिछली आकृति को  $135^\circ$  वामावर्त दिशा में घुमाने पर अगली आकृति प्राप्त होती है। यदि इसी प्रकार का क्रम जारी रहता है, तो विकल्प (c) की आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी।

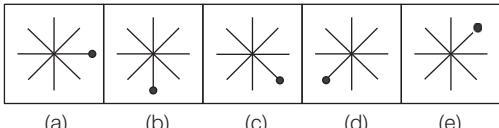
- उदाहरण 7. निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



1 2 3 4 5

उत्तर आकृतियाँ

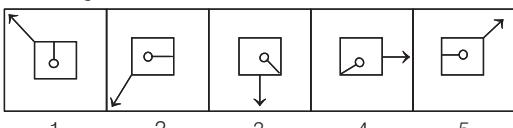


(a) (b) (c) (d) (e)

**व्याख्या (e)** दी गई प्रश्न आकृतियों से यह स्पष्ट है कि प्रश्न आकृतियों में पहली आकृति अगले प्रत्येक पद (आकृति) में क्रमशः:  $90^\circ, 135^\circ, 180^\circ, 225^\circ$  और  $270^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूम रही है।

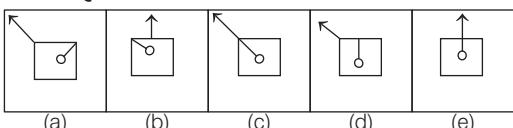
- उदाहरण 8. निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



1 2 3 4 5

उत्तर आकृतियाँ

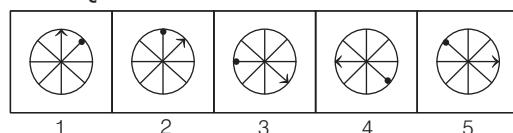


(a) (b) (c) (d) (e)

**व्याख्या (d)** दी गई प्रश्न आकृति शृंखला का अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि प्रत्येक अगली आकृति में तीर की दिशा वामावर्त दिशा में क्रमशः:  $90^\circ$  और  $45^\circ$  और अन्तः पिन प्रत्येक अगली आकृति में क्रमशः:  $90^\circ$  और  $45^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूम रही है।

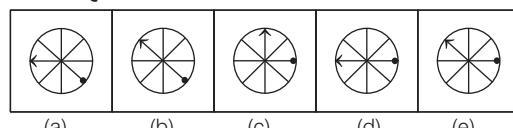
- उदाहरण 9. निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



1 2 3 4 5

उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

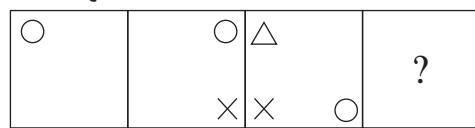
**व्याख्या (e)** दी गई प्रश्न आकृति का अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि प्रत्येक अगली आकृति में तीर दक्षिणावर्त दिशा में क्रमशः:  $45^\circ, 90^\circ, 135^\circ$  और  $180^\circ$  घूमता है और पिन प्रत्येक अगली आकृति में वामावर्त दिशा में क्रमशः:  $45^\circ, 90^\circ, 135^\circ$  और  $180^\circ$  घूमता है। अतः इसी प्रकार तीर और पिन की क्रमशः दक्षिणावर्त दिशा में और वामावर्त दिशा में  $225^\circ$  घूमाने पर शृंखला की अगली आकृति प्राप्त होती है।

#### 4. आकृतियों की स्थिति में परिवर्तन पर आधारित

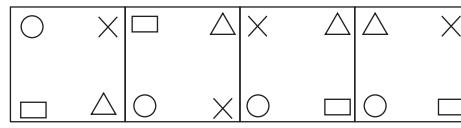
इस प्रकार के प्रश्नों में दी गई आकृति के अवयवों की स्थितियाँ एक निश्चित क्रमानुसार पलट जाती हैं। ये वामावर्त या दक्षिणावर्त या क्रमिक रूप से वामावर्त और दक्षिणावर्त घूर्णन करते हुए पलट सकती हैं। इस प्रकार एक शृंखला का निर्माण होता है। अभ्यर्थियों को प्रश्न में निहित परिवर्तन के क्रम को पहचानकर प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर आने वाली उत्तर आकृति को दी गई उत्तर आकृतियों में से चुनना होता है।

- उदाहरण 10. निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

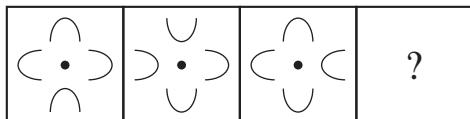


(a) (b) (c) (d)

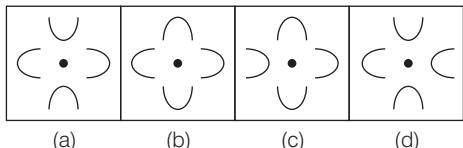
**व्याख्या (c)** दी गई प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में आधार आकृति 'O', दक्षिणावर्त दिशा में एक स्थान आगे बढ़ रही है तथा उसके आगे एक आकृति बढ़ती जा रही है। अतः अगली आकृति (c) होगी।

- **उदाहरण 11.** निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

प्रश्न आकृतियाँ



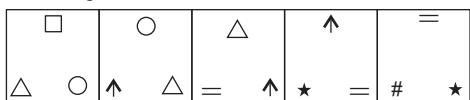
उत्तर आकृतियाँ



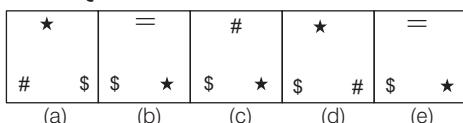
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में दक्षिणावर्त दिशा में क्रमशः: तीन डिजाइन पलट जाते हैं। अतः इसी क्रम में सही उत्तर आकृति (a) होगा।

- **उदाहरण 12.** निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दी गई आकृति शृंखला का क्रम जारी रखेगी?

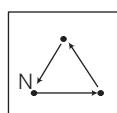
प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन निम्नवत् परिवर्तित हैं तथा N के स्थान पर एक नया डिजाइन बन जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।



## प्रश्नों के प्रकार

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को निम्न प्रकारों में विभाजित किया जा सकता है।

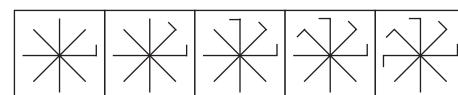
### प्रकार 1. श्रेणी का अगला पद ज्ञात करना

इस प्रकार के अन्तर्गत पूछे गए प्रश्नों में आकृतियाँ के दो समूह दिए गए होते हैं। एक समूह प्रश्न आकृतियों का तथा एक समूह उत्तर आकृतियों का होता है।

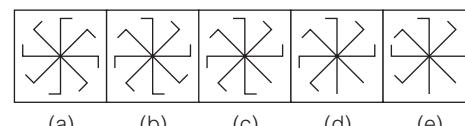
बाईं या ऊपर की ओर तीन/चार/पाँच प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं या नीचे की ओर चार/पाँच उत्तर आकृतियाँ होती हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक निश्चित क्रम में एक शृंखला बनाती हैं अर्थात् यह बाईं ओर से दाईं ओर किसी निश्चित क्रम में बदलती रहती हैं। उत्तर आकृतियों में से आपको एक ऐसी आकृति का चयन करना होता है, जो इस शृंखला को जारी रखती है।

- **उदाहरण 13.** निम्न प्रश्न में ऊपर की ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा नीचे की ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो इस शृंखला को जारी रखे।

प्रश्न आकृतियाँ



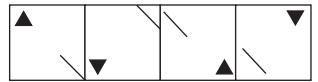
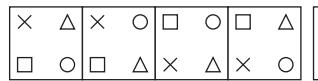
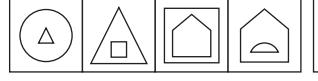
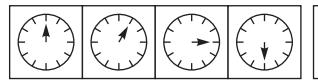
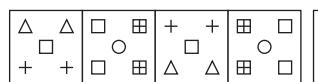
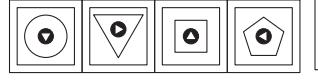
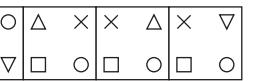
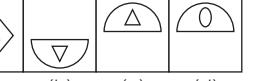
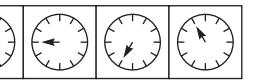
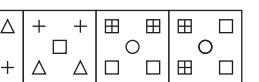
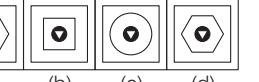
उत्तर आकृतियाँ

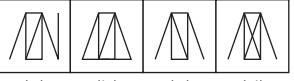
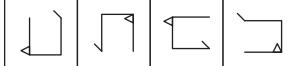
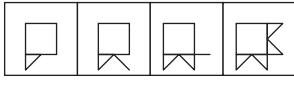
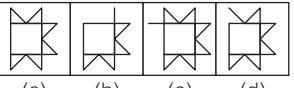
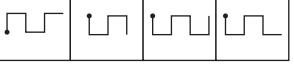
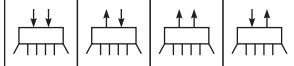
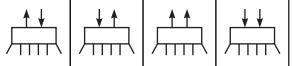
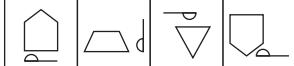
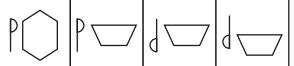
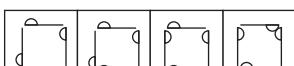
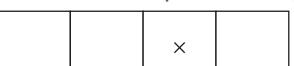
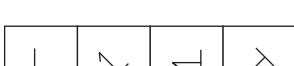
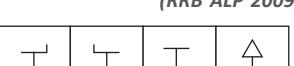


**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन में एक छोटी सरल रेखा वामावर्त दिशा में जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

# प्र० नावली 1.1

**निर्देश** (प्र.सं.1-35) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो इस शृंखला को जारी रखे।

- प्रश्न आकृतियाँ**
- 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
- उत्तर आकृतियाँ**
- 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 

- | प्रश्न आकृतियाँ  | उत्तर आकृतियाँ  |
|--|---|
| 10.    | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            |
|  | (SSC 10+2 2014)   |
| 11.    | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            |
|  | (SSC 10+2 2010)   |
| 12.    | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            |
|  | (SSC MTS 2011)  |
| 13.    | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            |
|  | (MAT 2009)  |
| 14.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (SSC Steno 2008)  |
| 15.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (SSC 10+2 2015)   |
| 16.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (SSC CPO 2014)  |
| 17.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (UPSSSC सम्मिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)  |
| 18.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (UP B.Ed 2011)  |
| 19.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (RRB ALP 2009)  |
| 20.  | उत्तर आकृतियाँ<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
|  | (RRB ALP 2010)  |

प्रश्न आकृतियाँ	उत्तर आकृतियाँ
21.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d)
	(SSC 10+2 2011)
22.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d)
	(UP Police Constable 2014)
23.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d)
	(RRB TC 2015)
24.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(SBI PO 2009)
25.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(OBC PO 2010)
26.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(Dena Bank PO 2008)
27.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(P&SB PO 2009)
प्रश्न आकृतियाँ	उत्तर आकृतियाँ
28.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(IBPS PO 2011)
29.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(IBPS PO 2011)
30.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(IBPS PO 2011)
31.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(SBI PO 2009)
32.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(Canara Bank Clerk 2008)
33.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(IBPS Clerk 2010)
34.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(IBPS Clerk 2011)
35.	उत्तर आकृतियाँ  (a) (b) (c) (d) (e)
	(IBPS Clerk 2011)

## उत्तर सहित व्याख्या

1. (d) दी गई प्रश्न आकृति में त्रिभुज वामावर्त दिशा में चतुर्भुज के कोनों में क्रमशः सीधा और उल्टा होते हुए रूपानंतरित होता है। दी गई रेखा क्रम वामावर्त गति करती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
2. (a) दी गई आकृतियों के अनुक्रम में प्रत्येक अगले पद में नीचे की आकृति ऊपर की आकृति से स्थान परिवर्तित करती है, और क्रमशः छोटी और बड़ी आकृति का बारी-बारी से रंग बदलता है। इस प्रकार अनुक्रम में अगली आकृति उत्तर आकृति (a) आएगी।
3. (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक बार दाएँ ओर की ऊपर व नीचे के डिजाइन परस्पर स्थान बदलते हैं तथा अगली बार बाएँ ओर की ऊपर व नीचे के डिजाइन परस्पर स्थान बदलते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
4. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में अन्दर वाला डिजाइन बाहर वाला डिजाइन बन जाता है तथा उसके अन्दर एक नया डिजाइन बन जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
5. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक नयी रेखा क्रम से दक्षिणावर्त दिशा में मुख्य डिजाइन के बाहर जुड़ जाती है तथा अन्दर वाला त्रिभुज एक बार काला और अगली बार सफेद हो जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
6. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में तीर की डिजाइन क्रमशः  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ \dots$  स्थान बदलकर दक्षिणावर्त दिशा में घूमती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
7. (d) दी गई आकृतियों के क्रम में हल्का काला छायांकित भाग और काला छायांकित भाग क्रमशः वामावर्त और दक्षिणावर्त दिशा में एक-एक स्थान आगे बढ़ जाते हैं। इस प्रकार अनुक्रम में अगली आकृति (d) आएगी।
8. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक दूसरी आकृति में अन्दर की डिजाइनों की पुनरावृति होती हैं और एक बार ऊपर तथा नीचे के डिजाइन परस्पर स्थान परिवर्तन कर लेते हैं और एक बार दाईं तथा बाईं ओर के डिजाइन परस्पर स्थान परिवर्तन कर लेते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

9. (d) प्रत्येक अगली आकृति में काले वृत्त के भीतर का त्रिभुज  $90^\circ$  वामावर्त दिशा में धूम रहा है तथा अगले चित्र में पिछले चित्र की अपेक्षा एक अधिक रेखा से निर्मित आकृति उपस्थित है। इसी प्रारूप का अनुसरण करते हुए अनुक्रम की अगली आकृति, आकृति (d) होगी।
10. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन से एक रेखा एक निश्चित क्रम से जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
11. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन वामावर्त दिशा में क्रमशः  $180^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 90^\circ, \dots$  धूम जाती है। छोटा त्रिभुज बाएँ से दाएँ, दाएँ से बाएँ, ..... खिसक जाती है तथा मुख्य डिजाइन से जुड़ा रेखाखण्ड छोटे त्रिभुज के विपरीत कोने में अन्दर तथा बाहर बारी-बारी से स्थान परिवर्तित करता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
12. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक रेखा क्रम से आकृति में जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
13. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन पलट जाती है तथा एक रेखा उसमें जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
14. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन पर ऊपर की ओर बने दोनों तीरों में से पहले बाईं ओर के तीर, फिर दाईं ओर के तीर की दिशाएँ क्रमशः उलट जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
15. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक आकृति अगली तीसरी आकृति में उलटकर पुनः प्रकट होती है तथा पी (P) की डिजाइन वामावर्त दिशा में क्रमशः एक, डेढ़, दो, ..... भुजा खिसक जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
16. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में पिनें दक्षिणावर्त दिशा में एक के बाद एक क्रमशः  $180^\circ$  धूम जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
17. (c) दी गई शृंखला में प्रत्येक चरण में आकृति  $135^\circ$  वामावर्त दिशा में धूम रही है। अतः इसी क्रम में अगली आकृति, उत्तर आकृति (c) होगी।
18. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक दूसरी आकृति में समान आकृति की पुनरावृत्ति हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
19. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक बार गुणा का चिह्न नीचे की ओर बढ़ता है और अगली बार घटाव का चिह्न बाईं ओर बढ़ता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
20. (b) प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन  $45^\circ$  वामावर्त दिशा में धूम जाती है और बाईं-बारी से दोनों सिरों पर एक रेखा क्रमशः पहले बाईं ओर और फिर दाईं ओर जुड़ती जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
21. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाती है तथा एक नयी रेखा वामावर्त दिशा में  $45^\circ$  पर जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
22. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन के दाईं ओर एक रेखा की वृद्धि हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
23. (d) प्रश्न आकृतियों में पहली, तीसरी, पाँचवीं, ..... तथा दूसरी, चौथी, छठी, ..... आकृति समान हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

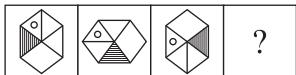
24. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में, एक बार पिनों के शीर्ष मध्य में आ जाते हैं और एक तीर डिजाइन जुड़ जाता है तथा अगली बार पिनों के शीर्ष पुरानी अवस्था में आ जाते हैं और तीरों के शीर्ष पलटकर मध्य में आ जाते हैं तथा एक नयी पिन डिजाइन से जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
25. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में, एक बार पिनों के शीर्ष मध्य में आ जाते हैं और एक तीर डिजाइन से जुड़ जाता है तथा अगली बार पिनों के शीर्ष पुरानी अवस्था में आ जाते हैं, तीरों के शीर्ष पलटकर मध्य में आ जाते हैं तथा एक नयी पिन डिजाइन से जुड़ जाती है। प्रत्येक आकृति में दाईं ओर एक नयी डिजाइन बदलती रहती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
26. (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में रेखा वर्ग की विपरीत भुजा के निकट आ जाती है। काला त्रिभुज पलट जाता है तथा दाईं से बाईं ओर बढ़ता है और पुनः दाईं ओर आकर उसी क्रम से बढ़ता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
27. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में ऊपर वाला तीर दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  तथा नीचे वाला तीर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
28. (d) प्रश्न आकृति प्रत्येक अगली आकृति में  $90^\circ$  वामावर्त धूमती है, जबकि दोनों तिरछी रेखाओं के ऊपर की डिजाइन हर बार पलट जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
29. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में झण्डे की डिजाइनें क्रमशः वामावर्त दिशा में  $45^\circ, 90^\circ, 135^\circ, 180^\circ, \dots$  धूम जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
30. (c) पहली ओर दूसरी प्रश्नाकृति को  $90^\circ$  दक्षिणावर्त धूमाने पर क्रमशः तीसरी एवं चौथी प्रश्नाकृति प्राप्त होती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
31. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन एक बार दाईं से बाईं ओर पलट जाती है और दूसरी बार ऊपर से नीचे पलट जाती है। प्रत्येक बार एक तीर की दिशा पलट जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
32. (a) प्रश्न आकृति में प्रत्येक अगली आकृति क्रमशः एक बार वामावर्त दिशा में तथा एक बार दक्षिणावर्त दिशा में,  $45^\circ, 90^\circ, 135^\circ, \dots$  धूमती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
33. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में सभी डिजाइनें निम्नवत् सरकती हैं
- 
- (1) से (2) में (2) से (3) में (3) से (4) में (4) से (5) में (5) से (6) में
34. (c) प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन  $45^\circ, 90^\circ, 45^\circ$ , दक्षिणावर्त धूमती है और आधी पत्ती क्रमशः दाईं तथा बाईं ओर जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
35. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में सभी डिजाइनें निम्नवत् सरकती हैं
- 
- (1) से (2) में (2) से (3) में (3) से (4) में (4) से (5) में (5) से (6) में

## प्रकार 2. श्रेणी का लुप्त पद ज्ञात करना

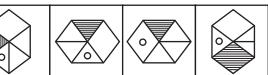
इस प्रकार के अन्तर्गत पूछे गए प्रश्नों में बाईं ओर चार/पाँच प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर चार/पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। दी गई प्रश्न आकृतियों में एक शृंखला बनाती हैं। प्रश्न आकृतियों में एक आकृति लुप्त रहती है तथा उसके स्थान पर प्रश्नचिह्न (?) दिया गया होता है। आपको दी गई उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन करना होता है, जोकि प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर रखने पर शृंखला को पूरा करती हो।

- ① **उदाहरण 14.** दिए गए विकल्पों में से उस सही विकल्प को चुनिए जो दिए गए अनुक्रम को पूरा करेगा।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

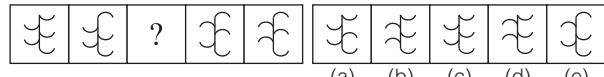


(SSC 10+2 2013)

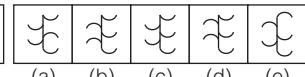
**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति की प्रत्येक आकृति को  $45^\circ$  वामावर्त दिशा में घुमाने पर और छोटे वृत्त का एक खाना दक्षिणावृत दिशा में खिसकाने पर अगली आकृति प्राप्त होती है। यदि यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।

- ② **उदाहरण 15.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियों में एक स्थान पर प्रश्नचिह्न (?) बना हुआ है। उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर रखने पर एक शृंखला बनाए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

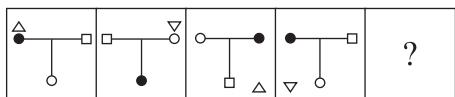


(a) (b) (c) (d) (e)

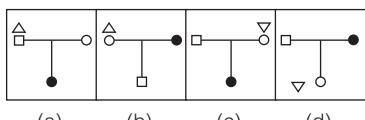
**व्याख्या** (e) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में क्रमशः: एक बार दाईं ओर का एक वृत्तखण्ड पलट जाता है और अगली बार बाईं ओर का एक वृत्तखण्ड पलट जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (e) प्राप्त होगी।

## प्रश्नावली 1.2

1. दी गई आकृतियों का अध्ययन कीजिए।

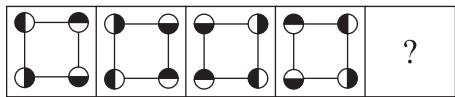


इस नियम के अनुसार कौन-सा चित्र प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगा। यदि परिवर्तन इसी नियम के अनुसार जारी रहे।

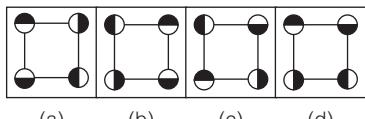


(UPSC CSAT 2015)

2. निम्नांकित आकृतियों पर विचार कीजिए।



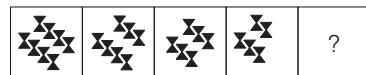
ऊपर अंकित चार आकृतियों में मनकों की स्थिति एक अनुक्रम के अनुसार बदलती है। उसी अनुक्रम का अनुसरण करते हुए निम्नांकित आकृति में से कौन-सी एक, ऊपर की पाँचवीं आकृति के रूप में आनी चाहिए?



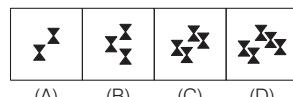
(UPSC CSAT 2014)

3. उस उत्तर आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्न आकृति के प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर आएगी।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(A) C (B) B (C) D (D) A

(RRB ALP 2018)

**निर्देश** (प्र. सं. 4-24) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्न आकृति में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर सही समायोजित हो सके।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(SSC 10+2 2002)

- 4.



?



?

(a) (b) (c) (d)

(SSC 10+2 2009)

- 5.



?



?

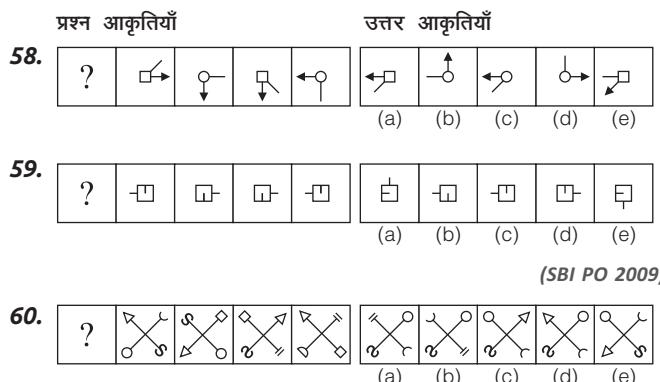
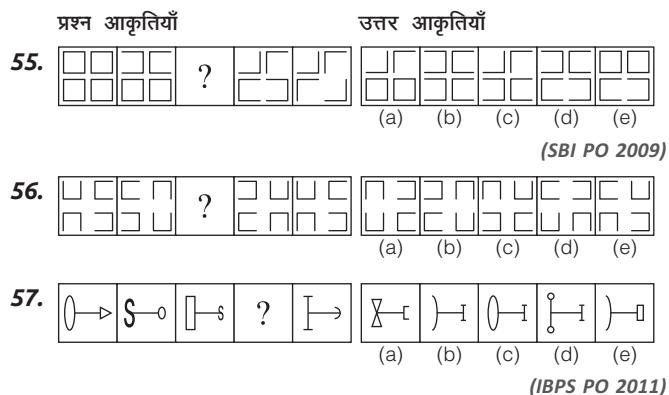
(a) (b) (c) (d)

(SSC 10+2 2009)

- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ
6. ? (a) (b) (c) (d)
7. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC 10+2 2013)**
8. ? (a) (b) (c) (d)
9. ? (a) (b) (c) (d)
10. ? (a) (b) (c) (d)
11. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC Steno 2010)**
12. ? (a) (b) (c) (d)
13. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC 10+2 2008)**
14. ? (a) (b) (c) (d) **(MAT 2009)**
15. ? (a) (b) (c) (d)
16. ? (a) (b) (c) (d)
17. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC CGL 2009)**
18. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC 10+2 2011)**

- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ
19. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC 10+2 2012)**
20. ? (a) (b) (c) (d) **(UP B.Ed 2013)**
21. ? (a) (b) (c) (d)
22. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC CGL 2014)**
23. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC MTS 2012)**
24. ? (a) (b) (c) (d) **(SSC Steno 2011)**
- निर्देश** (प्र. सं. 25-47) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियों में एक स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) बना हुआ है। उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर रखने पर एक शृंखला बनाए।
- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ
25. ? (a) (b) (c) (d) (e)
26. ? (a) (b) (c) (d) (e)
27. ? (a) (b) (c) (d) (e) **(SBI Clerk 2011)**
28. ? (a) (b) (c) (d) (e) **(IBPS Clerk 2011)**
29. ? (a) (b) (c) (d) (e)
30. ? (a) (b) (c) (d) (e) **(RBI PO 2009)**

- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 31.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (SBI PO 2010)
- 32.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (IBPS PO 2011)
- 33.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (IBPS Clerk 2011)
- 34.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 35.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (RBI Clerk 2008)
- 36.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (SBI PO 2009)
- 37.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 38.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (IBPS PO 2011)
- 39.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (PNB PO 2008)
- 40.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (SBI PO 2005)
- 41.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 42.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (IBPS Clerk 2010)
- 43.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (SBI PO 2011)
- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 44.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 45.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 46.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (IBPS PO 2010)
- 47.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- निर्देश** (प्र. सं. 48-60) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियों में एक स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) बना हुआ है। उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर रखने पर एक शुंखला बनाए।
- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 48.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 49.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (SBI PO 2011)
- 50.** प्रश्न आकृतियाँ
- |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| x x x | x x   | x x   | ?     | x x   |
| +     | +     | +     | +     | +     |
| • • • | • • • | • • • | • • • | • • • |
- उत्तर आकृतियाँ**
- |     |     |     |   |
|-----|-----|-----|---|
| x   | x x | x x | x |
| +   | +   | +   | + |
| • • | • • | • • | • |
- 51.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (RRB ALP 2018)
- 52.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (IBPS PO 2011)
- 53.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- 54.** ?
- (a) (b) (c) (d) (e)
- (PNB Clerk 2009)



## उत्तर सहित व्याख्या

1. (a) काला लघुवृत्त, सफेद लघुवृत्त तथा छोटा वर्ग तीनों वामावर्त दिशा में आपस में स्थान बदल रहे हैं। छोटा त्रिभुज दक्षिणावर्त दिशा में एक स्थान खिसक कर उलट जाता है। यदि आगे भी यही क्रम जारी रहा, तो आकृति (a) प्राप्त होगी।
2. (b) पहली प्रश्न आकृति से दूसरी प्रश्न आकृति में ऊपर के वृत्त नीचे के वृत्तों में तथा नीचे के वृत्त ऊपर के वृत्तों में परिवर्तित हो जाते हैं। दूसरी प्रश्न आकृति से तीसरी प्रश्न आकृति में दाएँ ओर के वृत्त बाएँ ओर के वृत्तों में तथा बाएँ ओर के वृत्त दाएँ ओर के वृत्तों में परिवर्तित हो जाते हैं। यदि इसी प्रकार का परिवर्तन क्रमशः आगे भी जारी रहता है, तो प्रश्नचिह्न के स्थान पर उत्तर आकृति (b) आएगी।
3. (c) प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में अन्दर दी गई एक डिजाइन या अवयव (█) कम हो जाता है। आगे यही क्रम जारी रहता है तो प्रश्न चिन्ह के स्थान पर उत्तर आकृति (d) आएगी।
4. (d) प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में अन्दर वाला डिजाइन (वर्ग) 45° दक्षिणावर्त धूमकर बाहर आ जाता है और बाहर वाला डिजाइन (त्रिभुज) अन्दर जाकर पलट जाता है। इसी प्रकार प्रश्न आकृति की तीसरी आकृति से प्रश्न चिन्ह के स्थान पर उत्तर आकृति 'd' प्राप्त होगी।
5. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन वामावर्त दिशा में 90° घूम जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
6. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में लघुवृत्त दक्षिणावर्त दिशा में 90° घूम जाता है तथा काला बिन्दु वामावर्त दिशा में एक भुजा आगे खिसक जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
7. (d) आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में जाने पर ज्ञात होता है कि तीर की दिशा पलट जाती है, छोटी रेखा खम्म हो जाती है तथा लघुवृत्त वाली रेखा की तरह, उसके विपरीत दिशा में नयी रेखा आ जाती है। उससे अगली आकृति में पुनः तीर की दिशा पलट जाती है, छोटी रेखा आ जाती है तथा लघुवृत्त वाली रेखा की तरह उसके विपरीत दिशा में एक नयी रेखा आ जाती है। इसी प्रकार के क्रम के द्वारा आगे प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर उत्तर आकृति (d) आएगी।
8. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में 90° घूम जाती है तथा एक सरल रेखा की वृद्धि हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
9. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में दोनों प्रकार के अर्द्धतीर में एक-एक की वृद्धि हो जाती है तथा दाएँ वाला अर्द्धतीर पलट जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
10. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में कार्बून के दो अंग बढ़ जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

11. (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में दो पंख की वृद्धि हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
12. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वृत्त से लगी बाह्य डिजाइनें दक्षिणावर्त दिशा में एक स्थान आगे खिसक जाती हैं तथा वृत्त के अन्दर की डिजाइनें भी दक्षिणावर्त दिशा में अपना परिवर्तन करती हैं और वृत्त के मध्य की डिजाइन पलट जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
13. (d) प्रत्येक अगली आकृति में क्रमशः दो, तीन व चार रेखाएँ बढ़ रही हैं। अतः शृंखला की अगली आकृति विकल्प (d) की होगी। जिसमें  $7 + 4 = 11$  रेखाएँ होंगी।
14. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में सम्पूर्ण डिजाइन वामावर्त दिशा में 90° घूम जाती है तथा सबसे ऊपर पहुँचने वाली डिजाइन काली हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
15. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में सम्पूर्ण डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में 90° घूम जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
16. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में 'X' का डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में अगले त्रिभुज में चला जाता है। 'X' का डिजाइन वामावर्त दिशा में सितारे के बाहर परन्तु वृत्त के अन्दर आगे बढ़ जाता है तथा सितारे के अन्दर का डिजाइन एक बार 'Δ' तथा अगली बार '□' के डिजाइन में परिवर्त हो जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
17. (a) प्रत्येक अगले चरण में आकृति 90° घूम रही है तथा आकृति में एक-एक भुजा की वृद्धि हो रही है। अतः अगली आकृति, विकल्प (a) की आकृति होगी।
18. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में अर्द्धवृत्त वामावर्त दिशा में 45° घूम जाती है तथा तीनों छोटी डिजाइनें वामावर्त दिशा में अपना स्थान परिवर्तन करती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
19. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वृत्त के अन्दर बड़ा तीर स्थिर रहता है तथा छोटा तीर दक्षिणावर्त दिशा में 90° घूम जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
20. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में कालांकित भाग दक्षिणावर्त दिशा में तथा योग चिह्न वाला भाग वामावर्त दिशा में दो खाने आगे सरक जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
21. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें दक्षिणावर्त दिशा में एक भुजा आगे खिसक जाती हैं और बाईं ओर की आकृति में बदल जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

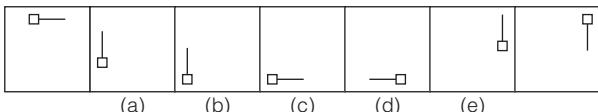


- 51.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में बाईं ओर की डिजाइन से एक रेखा दाईं ओर की डिजाइन से जुड़ जाती है तथा अगली बार एक रेखा लुप्त हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- 52.** (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में दो रेखाओं से युक्त एक नयी डिजाइन आ जाती है तथा विद्यमान डिजाइनें अपने स्थान पर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- 53.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक वर्ग में जुड़ जाता है तथा रेखा ऊपर से नीचे की ओर खिसक जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- 54.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में अर्द्धकालांकित वर्ग  $90^\circ$  घूम जाता है तथा एक रिक्त वर्ग का अर्द्धभाग कालांकित हो जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 55.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक बार ऊपर वाले दोनों वर्गों से एक-एक भुजा लुप्त हो जाती है तथा अगली बार नीचे वाले दोनों वर्गों से एक-एक भुजा लुप्त हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 56.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में चारों डिजाइनें अपने स्थान पर दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

### प्रकार 3. श्रेणी में गलत आकृति ज्ञात करना

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में सात आकृतियाँ एक शृंखला में दी गई होती हैं। जिसमें से सबसे बाईं तथा सबसे दाईं ओर की आकृति बिना अक्षर वाली होती हैं तथा अन्य पाँच आकृतियाँ (a), (b), (c), (d) तथा (e) अक्षरों द्वारा अक्षरांकित होती हैं। बिना अक्षर वाली आकृतियाँ क्रमशः शृंखला का आरम्भ तथा अन्त दर्शाती हैं। इसके अतिरिक्त अन्य पाँच आकृतियाँ में से एक आकृति गलत होती है। आपको इस गलत आकृति को ज्ञात करना होता है।

- उदाहरण 16. निम्न प्रश्न में सात आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। इनमें से सबसे बाईं तथा सबसे दाईं आकृतियाँ अक्षरों द्वारा अंकित नहीं हैं और ये आकृतियाँ क्रमशः शृंखला का आरम्भ तथा अन्त दर्शाती हैं। अन्य पाँच आकृतियाँ में से एक आकृति गलत है। इस गलत आकृति का चयन कीजिए।



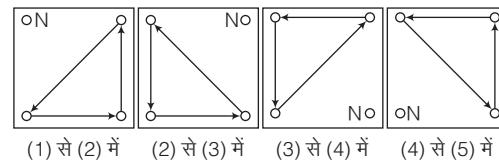
व्याख्या (a) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रत्येक अगली आकृति में एक डिजाइन वामावर्त दिशा में क्रमानुसार आगे बढ़ती है तथा उसकी दिशा पलट जाती है। अतः आकृति (a) में जैसा डिजाइन होना चाहिए वैसा नहीं है। अतः आपका सही उत्तर (a) होगा।

- 57.** (e) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में क्षेत्रिज रेखा पर बनी बाएँ बड़ी डिजाइन छोटी होकर दाएँ सिरे पर बन जाती है तथा बाएँ सिरे पर एक बड़ी नयी डिजाइन बन जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (e) प्राप्त होगी।

- 58.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में मध्य में क्रमशः वृत्त व वर्ग बारी-बारी से बनते हैं तथा सीधी रेखा दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है तथा तीर प्रत्येक दूसरी आकृति में दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

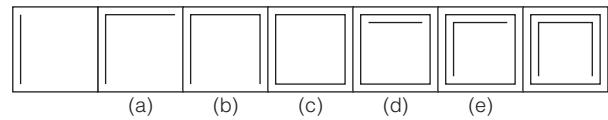
- 59.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में दो आकृतियाँ समान रहती हैं अर्थात् पहली व दूसरी, तीसरी व चौथी,.....। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।

- 60.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् अपना स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

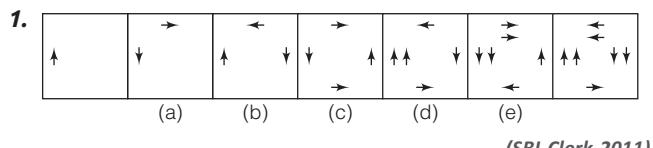
- उदाहरण 17. निम्न प्रश्न में तुरन्त बाईं ओर बिना अक्षरांक की आकृति से एक शृंखला का आरम्भ होता है। शृंखला की (a), (b), (c), (d) तथा (e) अक्षरांकित आकृतियों में से एक और केवल एक शृंखला में उपयुक्त नहीं होती है। बिना अक्षरांक की तुरन्त बाईं ओर तुरन्त दाईं ओर वाली आकृतियाँ शृंखला में उपयुक्त होती हैं। आपको अधिक-से-अधिक पहलुओं को विचार में लेकर यह ज्ञात करना है कि (a), (b), (c), (d) तथा (e) अक्षरांकित आकृतियों में से एक और केवल एक आकृति कौन-सी है, जोकि शृंखला में उपयुक्त नहीं होती है? उस आकृति का अक्षरांक ही उत्तर है।



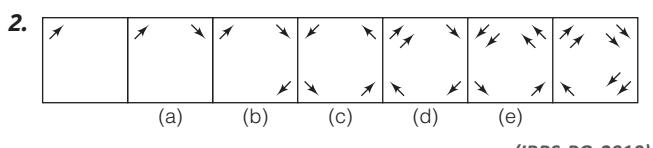
व्याख्या (d) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि रेखाओं की संख्या आकृतियों में बाईं ओर से दाईं ओर बढ़ती जाती है। यदि हम केवल रेखाओं की संख्या के आधार पर ही गलत आकृति ज्ञात करें, तो शृंखला में कोई गलत आकृति नहीं है, लेकिन यदि हम रेखाओं की संख्या के साथ-साथ उसकी प्रकृति पर भी ध्यान दें कि ये रेखाएँ आकृतियों में क्रमशः दक्षिणावर्त दिशा में बढ़ रही हैं, तो हम इस निष्कर्ष पर पहुँचेंगे कि आकृति (d) इस शृंखला में उपयुक्त नहीं है।

## प्रैणावली 1.3

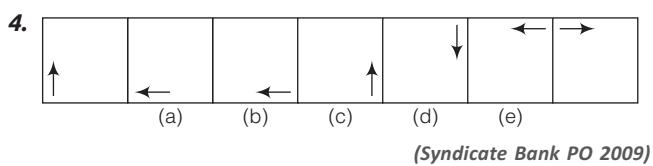
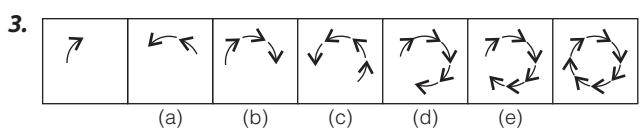
**निर्देश** (प्र. सं. 1-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में सात आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। इनमें से सबसे बाईं तथा सबसे दाईं ओर की आकृति अक्षरों द्वारा अंकित नहीं हैं तथा ये आकृतियाँ क्रमशः शृंखला का आरम्भ तथा अन्त दर्शाती हैं। अन्य पाँच आकृतियों में से एक आकृति गलत है। इस गलत आकृति का चयन कीजिए।



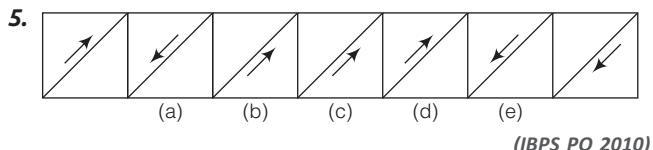
*(SBI Clerk 2011)*



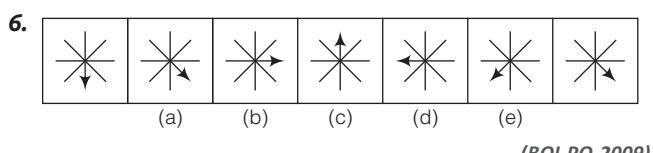
*(IBPS PO 2010)*



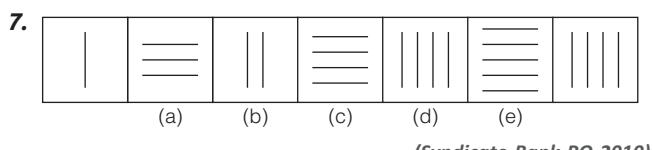
*(Syndicate Bank PO 2009)*



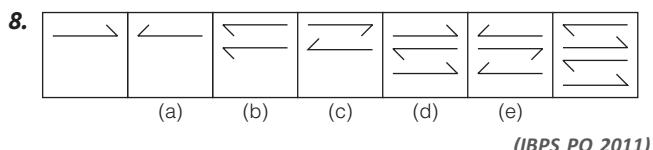
*(IBPS PO 2010)*



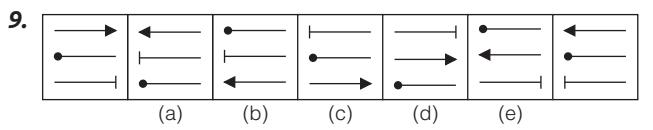
*(BOI PO 2009)*



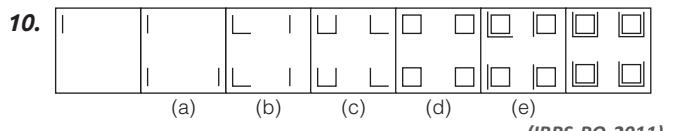
*(Syndicate Bank PO 2010)*



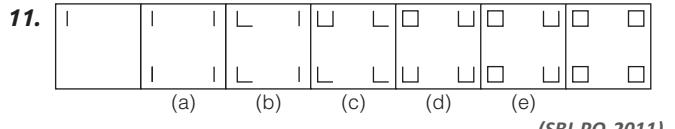
*(IBPS PO 2011)*



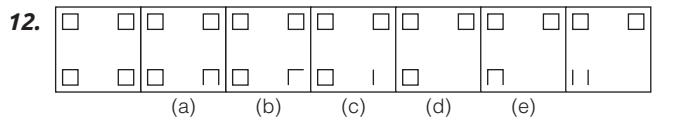
*(PNB PO 2009)*



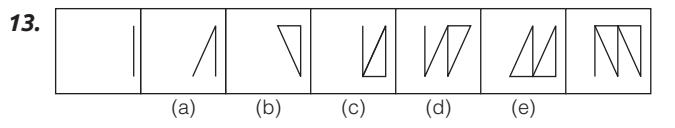
*(IBPS PO 2011)*



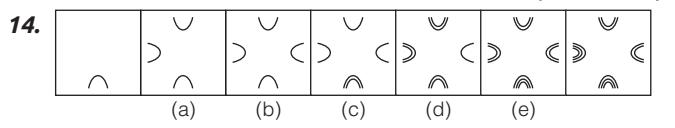
*(SBI PO 2011)*



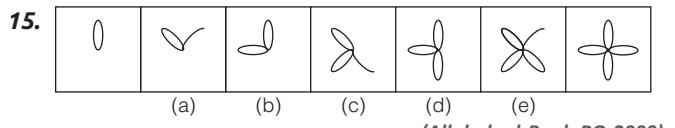
*(IBPS PO 2010)*



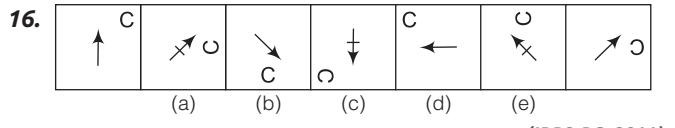
*(SBI PO 2011)*



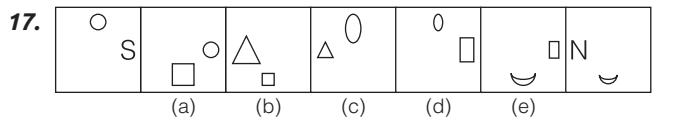
*(Canara Bank PO 2008)*



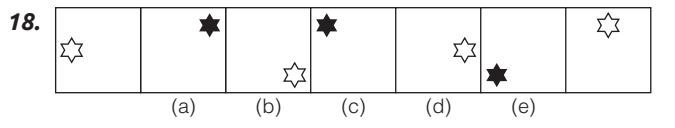
*(Allahabad Bank PO 2009)*



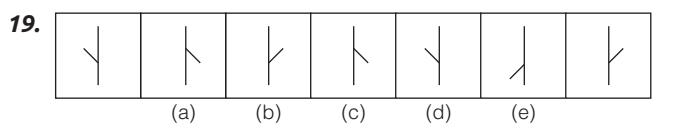
*(IBPS PO 2011)*



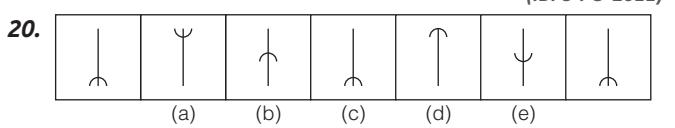
*(IBPS PO 2011)*



*(SBI PO 2011)*



*(IBPS PO 2011)*



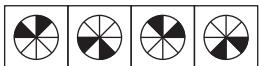
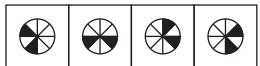
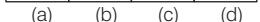
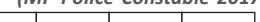
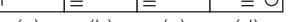
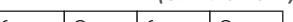
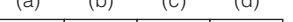
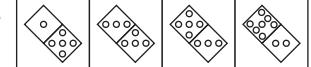
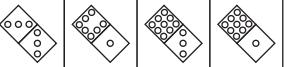
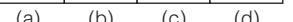
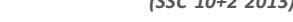
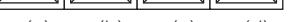
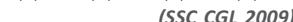
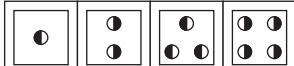
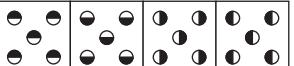
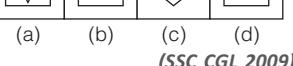
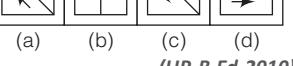
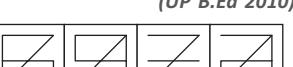
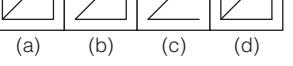
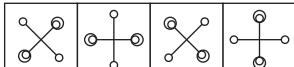
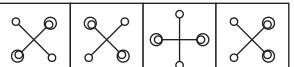
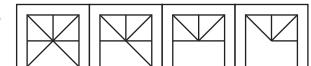
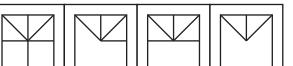
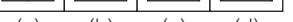
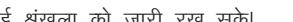
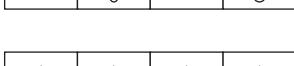
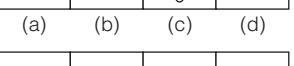
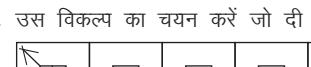
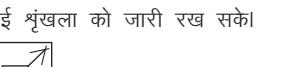
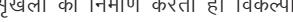
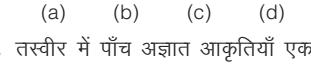
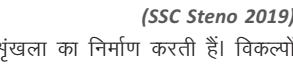
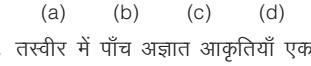
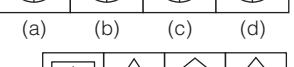
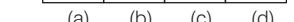
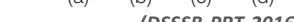
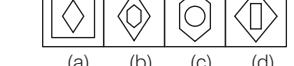
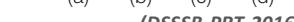
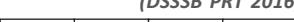
*(SBI PO 2010)*

## उत्तर सहित व्याख्या

1. (c) प्रत्येक अगली आकृति में दक्षिणावर्त दिशा में एक तीर जुड़ जाता है तथा विद्यमान सभी तीरों की दिशाएँ पलट जाती हैं। अतः आकृति (c) में निचले तीर की दिशा विपरीत होनी चाहिए।
2. (a) प्रत्येक अगली आकृति में एक कोने में एक तीर बन जाता है तथा यह क्रम दक्षिणावर्त दिशा में चलता है और विद्यमान सभी तीरों की दिशाएँ पलट जाती हैं। अतः आकृति (a) में दोनों तीरों की विपरीत दिशा होनी चाहिए।
3. (e) प्रत्येक अगली आकृति में एक तीर दक्षिणावर्त दिशा में बन जाता है तथा विद्यमान सभी तीरों की दिशाएँ पलट जाती हैं। अतः आकृति (e) में तीरों की विपरीत दिशा होनी चाहिए।
4. (a) प्रत्येक अगली आकृति में तीर एक बार अपने स्थान पर दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाता है तथा अगली बार वामावर्त दिशा में संलग्न कोने में पहुँच जाता है तथा उसकी दिशा पलट जाती है। अतः आकृति (a) में ' $\rightarrow$ ' जैसा तीर होना चाहिए।
5. (b) प्रत्येक अगली आकृति में एक बार तीर की दिशा पलट जाती है तथा अगली बार विर्कणवर्त् रेखा के दूसरी ओर पहुँच जाती है। अतः आकृति (b) में ' $\checkmark$ ' जैसा तीर होना चाहिए।
6. (b) प्रत्येक अगली आकृति में तीर एक बार एक स्थान तथा अगली बार दो स्थान वामावर्त दिशा में आगे घूम जाता है। अतः आकृति (b) में तीर वामावर्त दिशा में एक स्थान आगे होना चाहिए।
7. (d) प्रत्येक अगली आकृति में एक बार रेखाओं की संख्या दो बढ़ जाती है तथा अगली बार एक कम हो जाती है तथा प्रत्येक बार सभी रेखाएँ  $90^\circ$  घूम जाती हैं। अतः आकृति (d) में रेखाओं की संख्या तीन होनी चाहिए।
8. (b) प्रत्येक अगली आकृति में एक बार विद्यमान सभी तीर दाएँ से बाएँ पलट जाते हैं और अगली बार वे ऊपर से नीचे पलट जाते हैं। प्रत्येक दूसरी बार, सबसे नीचे एक नया तीर को  $180^\circ$  घुमाकर प्राप्त तीर डिजाइन में जुड़ जाती है। अतः आकृति (b) में निचले तीर की डिजाइन ' $\longrightarrow$ ' जैसी होना चाहिए।
9. (a) प्रत्येक अगली आकृति में नीचे से क्रमशः पहली तथा दूसरी, पहली तथा तीसरी, दूसरी तथा तीसरी, पहली तथा दूसरी,..... डिजाइनें परस्पर स्थान बदलती हैं। तीर का डिजाइन पहली, तीसरी, पाँचवीं, ..... आकृति में दाएँ से बाएँ पलट जाता है तथा दी का डिजाइन दूसरी, चौथी, छठी, ..... आकृति में दाएँ से बाएँ पलट जाता है। अतः आकृति (a) में ' $| \longrightarrow |$ ' के स्थान पर ' $\longrightarrow$ ' जैसी डिजाइन होना चाहिए।
10. (d) प्रत्येक अगली आकृति में क्रमशः दो, तीन, चार,..... रेखाएँ जुड़ रही हैं। अतः आकृति (d) में एक रेखा कम होनी चाहिए।
11. (d) प्रत्येक अगली आकृति में एक बार तीन तथा अगली बार दो रेखाएँ एक निश्चित क्रमानुसार जुड़ती जाती हैं। अतः आकृति (d) में दो रेखाएँ कम होनी चाहिए।
12. (b) प्रत्येक अगली आकृति में एक वर्ग की एक भुजा लुप्त हो जाती है। एक वर्ग की पहले निचली भुजा फिर दाईं भुजा और अन्त में बाईं भुजा लुप्त हो जाती है। अतः आकृति (b) में निचले दाएँ वर्ग की दाईं भुजा लुप्त होनी चाहिए।
13. (c) प्रत्येक अगली आकृति में एक रेखा डिजाइन से जुड़ जाती है तथा डिजाइन एक बार  $180^\circ$  घूम जाती है और अगली बार पलट जाती है। अतः आकृति (c) में ' $\sqcup$ ' के स्थान पर ' $\sqcap$ ' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।
14. (c) प्रत्येक अगली आकृति में एक बार दो तथा अगली बार एक डिजाइन मुख्य डिजाइन में दक्षिणावर्त दिशा में जुड़ जाती है। अतः आकृति (c) में एक डिजाइन अधिक होनी चाहिए।
15. (c) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन वामावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है तथा एक अर्द्धपत्ती दक्षिणावर्त दिशा में डिजाइन से जुड़ जाती है। अतः आकृति (c) में ' $\curvearrowleft$ ' के स्थान पर ' $\curvearrowright$ ' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।
16. (b) प्रत्येक अगली आकृति में तीर की डिजाइन एक बार दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  तथा अगली बार दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। तीर की डिजाइन को मध्य में काटने वाली छोटी सरल रेखा पहली, तीसरी, पाँचवीं,..... बार उपस्थित हो जाती है। वक्राकार डिजाइन वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है तथा एक बार वर्ग की आधी भुजा के बराबर और अगली बार वर्ग की एक भुजा के बराबर दक्षिणावर्त दिशा में आगे सरक जाती है। अतः आकृति (b) में वक्राकार डिजाइन बाईं ओर खुलनी चाहिए।
17. (a) प्रत्येक अगली आकृति में बड़ी डिजाइन छोटी हो जाती है, छोटी डिजाइन लुप्त हो जाती है तथा उसके विपरीत भुजा पर एक नयी बड़ी डिजाइन बन जाती है। अतः आकृति (a) में सफेद लघुवृत्त के स्थान पर एक छोटे आकार की 'S' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।
18. (b) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन वर्ग की डेढ़ भुजा के बराबर दक्षिणावर्त दिशा में आगे बढ़ जाती है तथा डिजाइन एक बार काली तथा अगली बार सफेद हो जाती है। अतः आकृति (b) में डिजाइन निचली भुजा के मध्य स्थान में होनी चाहिए।
19. (a) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन एक बार से नीचे पलट जाता है तथा अगली बार  $180^\circ$  घूम जाता है। अतः आकृति (a) में ' $| \longrightarrow |$ ' जैसा डिजाइन होना चाहिए।
20. (c) प्रत्येक अगली आकृति में वृत्तखण्ड की डिजाइन पलट जाती है तथा सरल रेखा पर ऊपर से नीचे की ओर सरकती है और सबसे नीचे पहुँचने पर अगली बार वह सबसे ऊपर पहुँच जाती है और फिर नीचे की ओर सरकती है। अतः आकृति (c) में ' $\downarrow$ ' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।

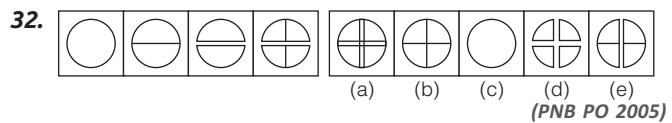
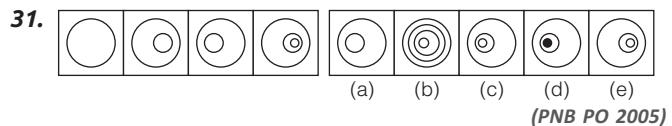
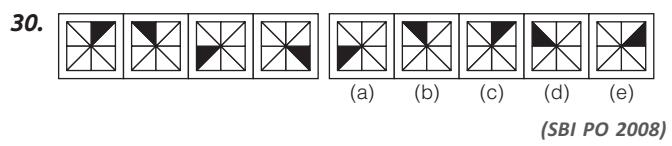
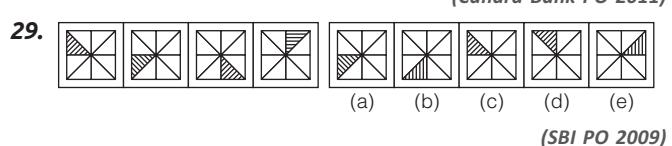
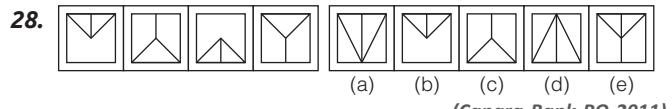
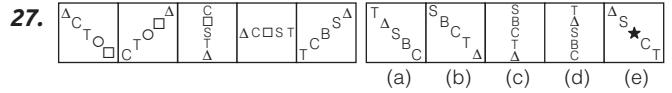
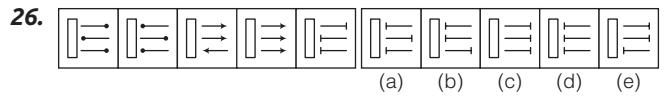
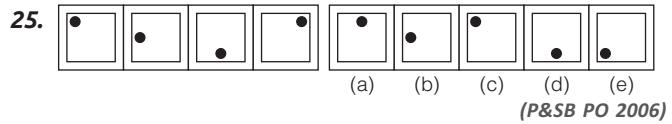
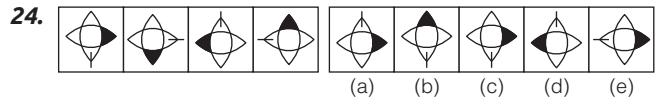
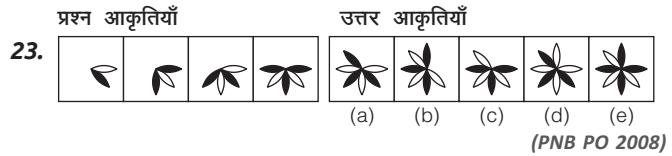
# मार्टर प्रश्नावली

**निर्देश** (प्र. सं. 1-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। उत्तर आकृतियों में से ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो इस शृंखला को जारी रख सके।

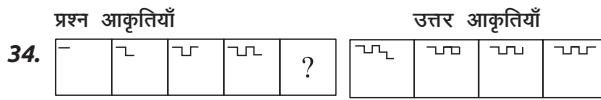
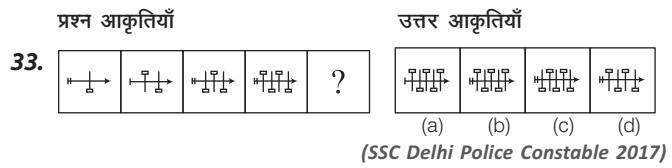
- | प्रश्न आकृतियाँ  | उत्तर आकृतियाँ  | प्रश्न आकृतियाँ  | उत्तर आकृतियाँ   |
|--|---|--|--|
| <b>1.</b>     | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <b>13.</b> <br>= ? Δ ? = ? ○ ? Δ ?<br><br>○ ? Δ ○ ? Δ ○ Δ ? Δ ?<br>   = = ○ Δ ? = ○  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)   |
| <b>2.</b>     | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <b>14.</b> <br>○ Δ ○ ○ Δ ○ ○ Δ<br>○ Δ ○ ○ Δ ○ ○ Δ<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)   | <b>15.</b> <br>diamond with dots diamond with dots diamond with dots diamond with dots<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)    |
| <b>3.</b>     | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <b>16.</b> <br>square with triangle square with square square with circle square with circle<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)                                   | <b>17.</b> <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)   |
| <b>4.</b>     | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)       | <b>18.</b> <br>square with arrow square with arrow square with arrow square with arrow<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)                                  | <b>19.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
| <b>5.</b>   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>20.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>21.</b> उस विकल्प का चयन करें जो दी गई शृंखला को जारी रख सके।<br><br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)    |
| <b>6.</b>   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>22.</b> तस्वीर में पाँच अंजात आकृतियाँ एक शृंखला का निर्माण करती हैं। विकल्पों में से कौन-सा शृंखला में छठा होगा?   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)    |
| <b>7.</b>   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>23.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>24.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
| <b>8.</b>   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>25.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>26.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
| <b>9.</b>   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>27.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>28.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
| <b>10.</b>  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>29.</b> <br>diamond with diamond diamond with diamond diamond with diamond diamond with diamond<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)                      | <b>30.</b> <br>square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line square with diagonal line<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |
| <b>11.</b>  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>31.</b> <br>circle with dot circle with dot circle with dot circle with dot<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)    | <b>32.</b> <br>circle with dot circle with dot circle with dot circle with dot<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)    |
| <b>12.</b>  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <b>33.</b> <br>square with arrow square with arrow square with arrow square with arrow<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)                                  | <b>34.</b> <br>square with arrow square with arrow square with arrow square with arrow<br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)                                  |

## शृंखला

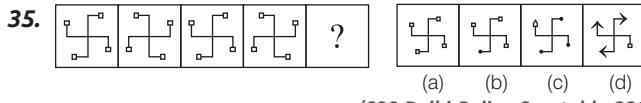
**निर्देश**(प्र. सं. 23-32) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। उत्तर आकृतियों में से ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो इस शृंखला को जारी रख सके।



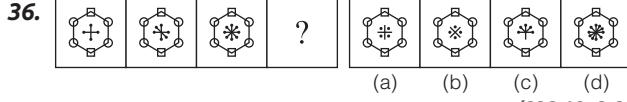
**निर्देश**(प्र. सं. 33-47) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। प्रश्न आकृतियों के बीच में एक स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) दिया गया है। आपको उत्तर आकृतियों में से प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली ऐसी आकृति को ज्ञात करना है, जोकि शृंखला का क्रम जारी रख सके।



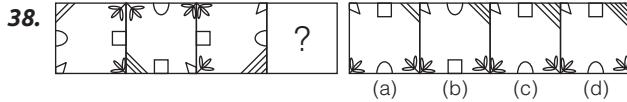
*(SSC Delhi Police Constable 2017)*



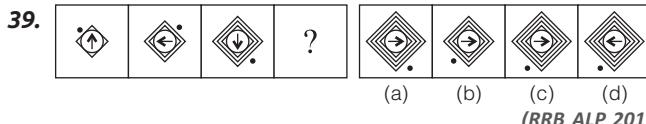
*(SSC Delhi Police Constable 2017)*



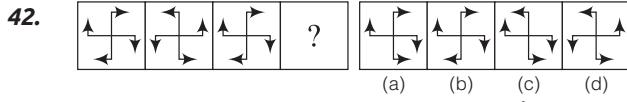
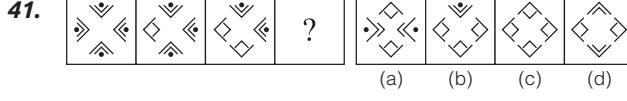
*(SSC 10+2 2014)*



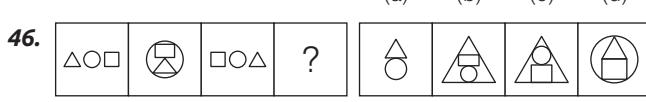
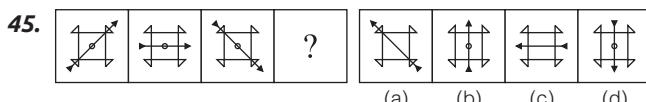
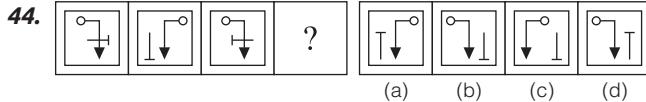
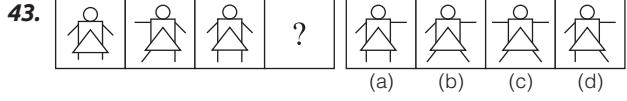
*(Chhattisgarh Patwari 2019)*



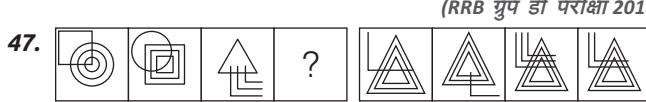
*(RRB ALP 2010)*



*(SSC 10+2 2009)*

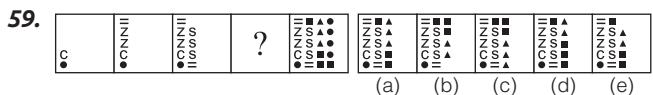
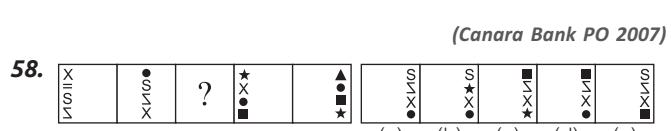
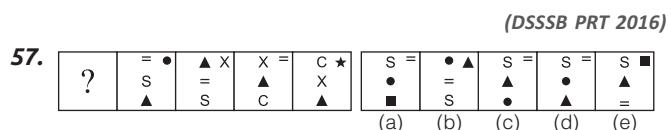
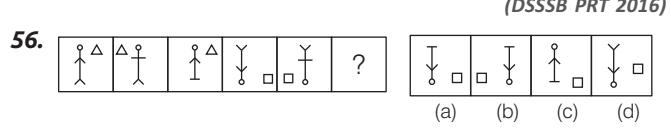
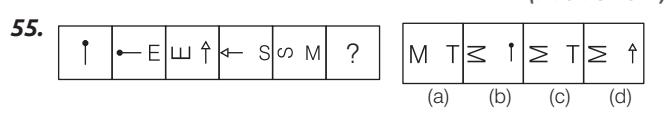
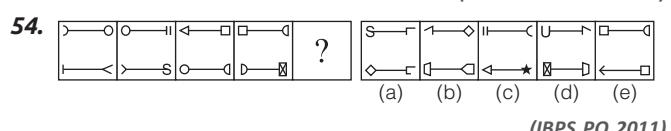
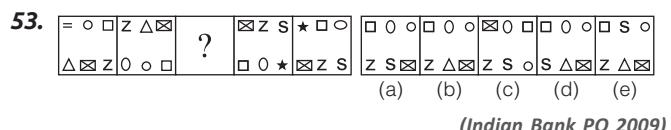
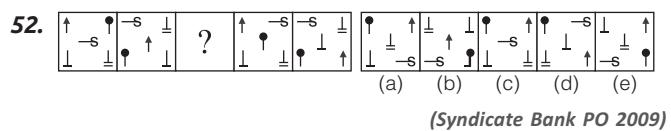
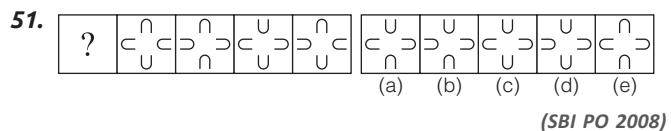
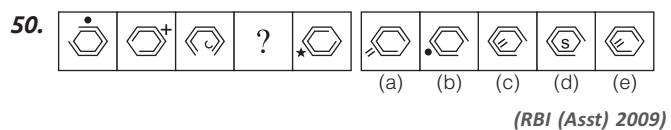
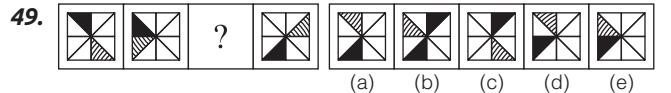
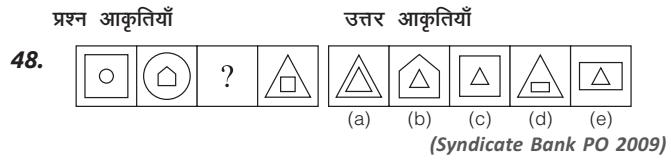


*(RRB युप डी परीक्षा 2018)*

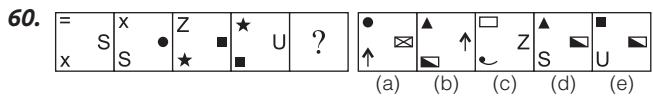


*(RRB युप डी परीक्षा 2018)*

**निर्देश** (प्र. सं. 48-60) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृतियाँ एक शृंखला बनाती हैं। प्रश्न आकृतियों के बीच में एक स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) दिया गया है। आपको उत्तर आकृतियों में से प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली ऐसी आकृति को ज्ञात करना है, जिससे शृंखला का क्रम जारी रह सके।

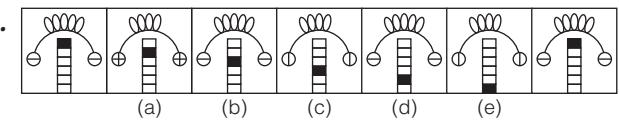


(SBI PO 2004)

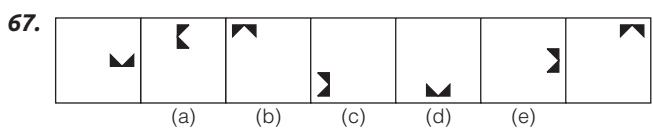
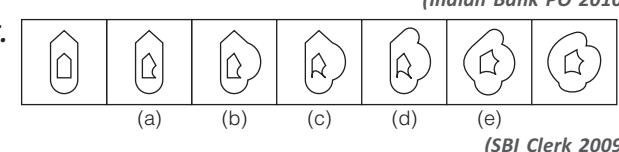
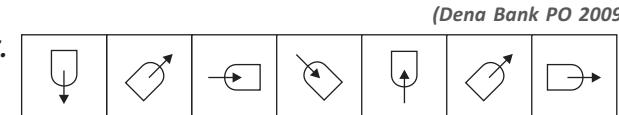
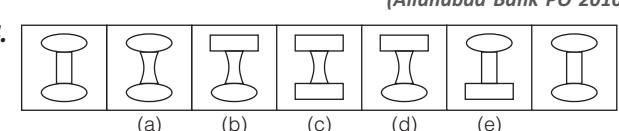
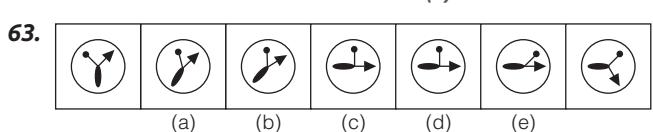
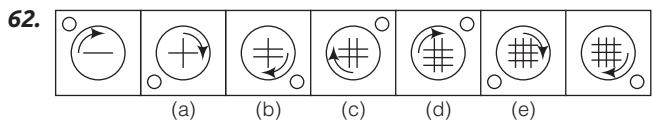


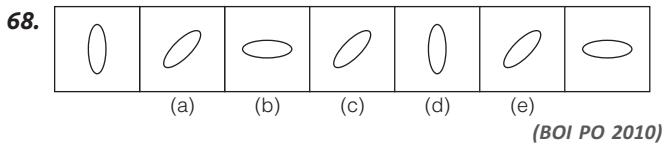
(IBPS PO 2010)

**निर्देश** (प्र. सं. 61-77) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में तुरन्त बाईं ओर बिना अक्षरांक की आकृति से एक शृंखला का आरम्भ होता है। शृंखला की (a), (b), (c), (d) और (e) अक्षरांकित आकृतियों में से एक और केवल एक शृंखला में उपयुक्त नहीं होती है। बिना अक्षरांक की तुरन्त बाईं ओर तुरन्त दाईं ओर वाली आकृतियाँ शृंखला में उपयुक्त होती हैं। आपको अधिक-से-अधिक पहलुओं को विचार में लेकर यह ज्ञात करना है कि (a), (b), (c), (d) और (e) अक्षरांकित आकृतियों में से एक और केवल एक आकृति कौन-सी है जोकि शृंखला में उपयुक्त नहीं है? उस आकृति का अक्षरांक ही उत्तर है।

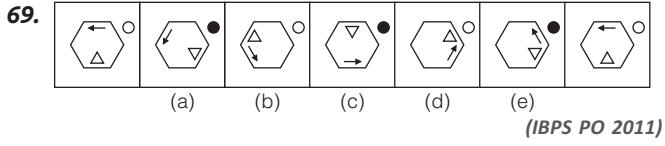


(IBPS PO 2010)

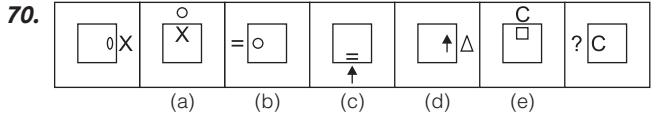




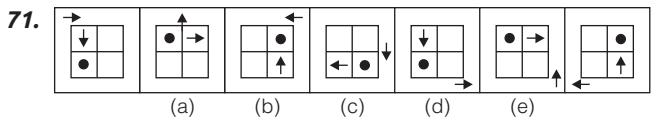
(BOI PO 2010)



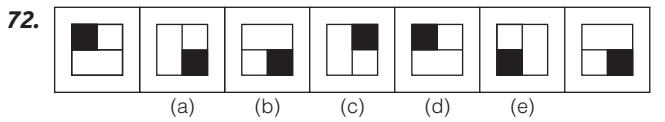
(IBPS PO 2011)



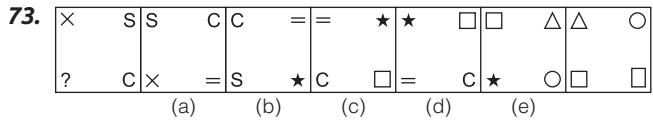
(Indian Bank PO 2010)



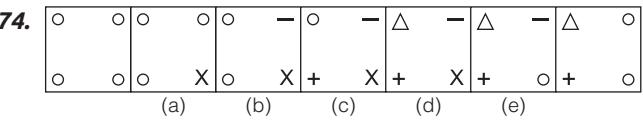
(BOB PO 2009)



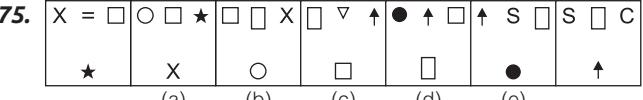
*(Dena Bank PO 2009)*



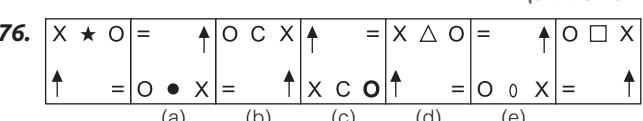
(Canara Bank PO 2009)



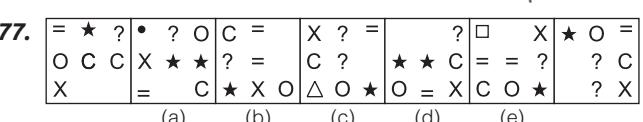
(SBI PO 2009)



(SBI BO 2011)



(SBI BO 2010)



(1000-00-0010)

## उत्तर सहित व्याख्या

- (a) दी गई आकृति शृंखला में छायाकित भाग प्रत्येक अगली आकृति में क्रमशः तीसरे चौथे और पाँचवें भाग में वामावर्त दिशा में स्थान बदल रहा है, और यही क्रम जारी रहता है तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
  - (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में क्रमशः  $135^\circ$  घूम जाती है तथा एक पंची का काला भाग सफेद तथा सफेद भाग काला हो जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
  - (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वर्ग पहले दाईं ओर, फिर बाईं ओर क्रमशः आगे बढ़ता है। वृत् बाईं ओर से दाईं ओर क्रमशः आगे बढ़ता है। वृत्तखण्ड एक बार वृत् के ऊपर और अगली बार उसके नीचे आ जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
  - (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक समान गोले की वृद्धि हो जाती है तथा कालांकित भाग सफेद तथा सफेद भाग काले हो जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
  - (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में पहली बार में दोनों वृत्तखण्ड पलट जाते हैं तथा अगली बार वे बीच में आ जाते हैं। तीसरी बार, वे फिर से पलटकर विपरीत भुजाओं की ओर चले जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
  - (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में पहली आकृति का निचला आधा भाग कालांकित हो जाता है फिर वह पूर्ण रूप से कालांकित हो जाता है और तत्पश्चात् वह एक नयी सफेद आकृति में परिवर्तित हो जाती है। इसके अतिरिक्त आकृति ऊपर से नीचे की ओर क्रमागत रूप से बढ़ती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
  - (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
  - (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में दोनों त्रिभुजों में से एकान्तर रूप में उसकी विपरीत (समान्तर) भुजा लुप्त होती जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
  - (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन एक बार दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  तथा अगली बार वामावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है और एक काला बिन्दु एक बार दक्षिणावर्त दिशा में तथा अगली बार वामावर्त दिशा में बढ़ जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
  - (d) दी गई आकृति शृंखला में प्रत्येक अगली आकृति में अन्तः आकृति बाह्य आकृति के स्थान पर और अन्तः आकृति के स्थान पर नयी आकृति बन जाती है और यही क्रम जारी रहता है तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
  - (b) प्रत्येक अगली आकृति में तारांकित चिह्न की संख्या में एक की वृद्धि हो रही है। निचला वृत् बाएँ से दाईं एवं दाएँ से बाएँ जाता है।
  - (c) प्रत्येक अगली आकृति में सभी डिजाइनें वामावर्त दिशा में अपना स्थान परिवर्तित करती हैं।
  - (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में प्रश्नवाचक चिह्न क्रम से दाएँ तथा बाएँ सरकता है और प्रत्येक बार शेष सभी चिह्न वर्ग की एक भुजा के बराबर वामावर्त दिशा में सरकते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
  - (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में पिन अपने स्थान पर  $180^\circ$  घूम जाती है तथा अन्य तीनों डिजाइनें दक्षिणावर्त दिशा में परस्पर अपना स्थान परिवर्तन करते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
  - (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति के ऊपरी डिजाइन में दो लघुवृत्त की वृद्धि हो जाती है तथा निचली डिजाइन में एक लघुवृत्त लुप्त हो जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

- 16.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति सम्पूर्ण डिजाइन  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूम जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 17.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन प्रत्येक बार पलट जाती है तथा प्रत्येक दूसरी बार एक त्रिभुज आकृति के मध्य में जुड़ जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 18.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वर्ग के भीतर की रेखा तथा तीर हर बार दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाते हैं तथा तीर प्रत्येक बार पलट जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 19.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में पहली बार आकृति के नीचे वाले भाग से एक रेखा दाई से बाई और आ जाती है। दूसरी बार, ऊपरी भाग में एक रेखा दाई से दाई और आ जाती है। अगली बार, निचले भाग से एक रेखा लुप्त हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 20.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति के डिजाइन में से एक बार दाई ओर से तथा अगली बार दाई और से एक रेखा लुप्त हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 21.** (b) प्रश्न आकृतियों की प्रत्येक अगली आकृति में बाहर का तीर वाला डिजाइन पहले  $90^\circ$  फिर  $45^\circ$  वामावर्त तथा अन्दर वाला तीर का चिह्न पहले  $90^\circ$  फिर  $45^\circ$  दक्षिणावर्त वर्ग की भुजा के साथ घूम रहा है। अतः विकल्प (b) में दी गई आकृति दी गई शृंखला का पूरा करेगी।
- 22.** (a) प्रश्न आकृति की पहली, तीसरी तथा पाँचवीं आकृति में लघुवृत वामावर्त दिशा में एक स्थान आगे बढ़ता है। इसी प्रकार, दूसरी तथा चौथी में लघुवृत दक्षिणावर्त दिशा में एक स्थान आगे बढ़ता है। इसी आधार पर शृंखला में छठे स्थान पर विकल्प (a) की आकृति आएगी।
- 23.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन वामावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है तथा एक बार, एक काली और अगली बार, एक सफेद पत्ती जुड़ जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- 24.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में सरल रेखा दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  आगे बढ़ती है तथा कालांकित भाग वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  आगे बढ़ता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 25.** (e) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन क्रमशः वर्ग की आधी, एक, छेद, ..... भुजा वामावर्त दिशा में सरक जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (e) प्राप्त होगी।
- 26.** (a) प्रश्न आकृति पहली से दूसरी में तीन पिनों के शीर्ष पलट जाते हैं। प्रश्न आकृति तीसरी से चौथी में एक तीर पलट जाता है। अतः पाँचवीं प्रश्न आकृति से उत्तर आकृति में दो डिजाइनें पलट जाएँगी।
- 27.** (b) प्रश्न आकृति पहली से दूसरी में डिजाइनों का तल  $90^\circ$  दक्षिणावर्त घूमता है तथा दूसरी एवं पाँचवीं डिजाइनें परस्पर स्थान परिवर्तन करती हैं। उसी प्रकार, तीसरी एवं चौथी डिजाइनें परस्पर स्थान परिवर्तन करती हैं। इसी प्रकार का परिवर्तन प्रश्न आकृति तीसरी से चौथी तथा प्रश्न आकृति पाँचवी से उत्तर आकृति में हो रहा है।
- 28.** (b) पहली व दूसरी प्रश्न आकृति को  $180^\circ$  घुमाने पर क्रमशः तीसरी व चौथी प्रश्न आकृति प्राप्त होती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- 29.** (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वर्ग का रेखांकित भाग क्रमशः एक, दो, तीन, चार, ... स्थान वामावर्त दिशा में आगे की ओर खिसक जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- 30.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वर्ग का कालांकित भाग क्रमशः एक, दो, तीन, ... स्थान वामावर्त दिशा में आगे की ओर खिसक जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 31.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक बार एक नया वृत्त बड़े वृत्त के अन्दर बन जाता है और सभी वृत्त दाई और चले जाते हैं। अगली बार सभी वृत्त बाई और चले जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 32.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में, पहले एक रेखा डिजाइन को दो भागों में विभाजित करती है और फिर दोनों भाग अलग हो जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 33.** (c) दी गई आकृतियों में प्रत्येक अगली आकृति में एक-एक तीर की वृद्धि हो रही है तथा बड़े तीर में पीछे की ओर एक निशान बारी-बारी से कम तथा ज्यादा होता जाता है। यदि यही क्रम जारी रहता है तो प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर विकल्प (c) की आकृति आएगी।
- 34.** (d) दी गई आकृतियों में प्रत्येक अगली आकृति में दो रेखाओं की वृद्धि हो रही है। अतः प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर विकल्प (d) की आकृति आएगी।
- 35.** (a) दी गई आकृतियों में प्रत्येक अगली आकृति, उससे पहली वाली आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब है। इसी क्रम में आगे बढ़ने पर प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर विकल्प (a) की आकृति आएगी।
- 36.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में मध्य में दो पिन की वृद्धि हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 37.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वर्ग के अन्दर एक डिजाइन लुप्त हो जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- 38.** (d) जिस प्रश्न आकृतियों में क्रमशः कोने वाली आकृतियाँ वामावर्त दिशा में एक स्थान खिसक जाती हैं और भुजाओं के मध्य की आकृतियाँ दक्षिणावर्त दिशा में एक स्थान खिसक जाती हैं तथा वर्ग के बाहर एक डिजाइन लुप्त हो जाती है। इस प्रकार प्रश्न चिह्न के स्थान पर उत्तर आकृति (d) आएगी।
- 39.** (c) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में एक वर्ग की वृद्धि हो जाती है, तीर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाता है तथा काला बिन्दु दक्षिणावर्त दिशा में एक भुजा आगे खिसक जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 40.** (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में बाहरी आकृति एक अधिक भुजा वाली आकृति बन जाती है तथा भीतर की अण्डाकृति  $90^\circ$  घूम जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- 41.** (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में वामावर्त दिशा में एक छोटी डिजाइन अपने स्थान पर पलट जाती है तथा बिन्दु लुप्त हो जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- 42.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन, एक बार दाई से बाई और पलट जाती है तथा अगली बार, ऊपर से नीचे की ओर पलट जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 43.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में कार्डून का, पहली बार बायाँ हाथ तथा बायाँ पैर फैल जाते हैं तथा दूसरी बार, वे पहली अवस्था में आ जाते हैं। फिर दायाँ हाथ तथा दायाँ पैर फैल जाते हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 44.** (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में पिन की डिजाइन पलट जाती है तथा टी की डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है और तीर से क्रमशः एक बार अलग हो जाती है और दूसरी बार तीर को काटती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- 45.** (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में तीर दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 46.** (d) प्रश्न आकृतियों में पहली आकृति से दूसरी आकृति में पहला और तीसरा डिजाइन दूसरे डिजाइन में अन्दर की ओर चले जाते हैं। इस प्रकार तीसरी प्रश्न आकृति से उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 47.** (a) प्रश्न आकृतियों में पहली आकृति से दूसरी आकृति में  $O \rightarrow \square \rightarrow O$  में परिवर्तित हो रहे हैं तीसरी जो चौथी आकृति में  $\Delta \rightarrow L \rightarrow \square$  तथा  $L \rightarrow \Delta$  में परिवर्तित होंगे। अतः उत्तर आकृति (a) प्रश्न आकृति के क्रम को जारी रखेगी।
- 48.** (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में अन्दर की डिजाइन बड़ी होकर बाहर की डिजाइन बन जाती है तथा एक नयी छोटी डिजाइन उसके अन्दर बन जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

49. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में कालांकित भाग वामावर्त दिशा में एक स्थान आगे खिसक जाता है तथा रेखांकित भाग दक्षिणावर्त दिशा में दो स्थान आगे खिसक जाता है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

50. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य डिजाइन षट्भुज बाहर वाले व अन्दर वाले की एक भुजा वामावर्त दिशा में क्रमशः लुप्त होकर फिर दोनों षट्भुजों की एकसाथ भुजाएँ लुप्त हो जाती हैं तथा मुख्य डिजाइन के ऊपर बनी डिजाइन एक भुजा दक्षिणावर्त सरककर, दो बार बाहर व दो बार अन्दर बन जाती है तथा प्रत्येक बार नयी डिजाइन बन जाती है। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

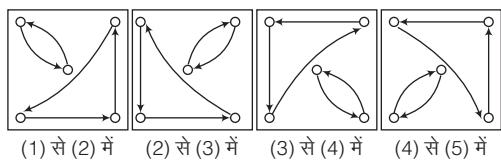
51. (a) प्रश्न आकृति (1) से (2) में दाईं ओर की डिजाइन के अतिरिक्त अन्य सभी डिजाइनें पलट जाती हैं।

प्रश्न आकृति (2) से (3) में ऊपर की डिजाइन के अतिरिक्त अन्य सभी डिजाइनें पलट जाती हैं।

प्रश्न आकृति (3) से (4) में दाईं ओर की डिजाइन के अतिरिक्त अन्य सभी डिजाइनें पलट जाती हैं।

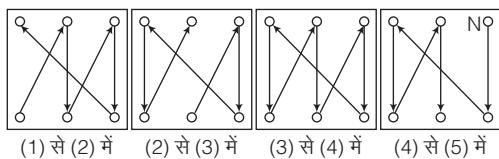
प्रश्न आकृति (4) से (5) में नीचे की डिजाइन के अतिरिक्त अन्य सभी डिजाइनें पलट जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

52. (e) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् अपना स्थान परिवर्तन करती हैं।



आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (e) प्राप्त होगी।

53. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् अपना स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



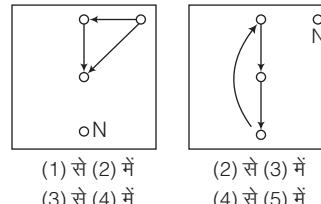
आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

54. (b) प्रश्न आकृति (1) से (2) में ऊपर व नीचे की सरल रेखा पर बनी दाएँ की डिजाइनें दाईं ओर आ जाती हैं तथा दाएँ दोनों किनारों पर नयी डिजाइनें बन जाती हैं। आकृति (3) में एक नयी डिजाइन बनती है तथा आकृति (3) से (4) में उपरोक्त परिवर्तन क्रम होता है। अतः अगली आकृति (5) सभी किनारों की चारों डिजाइनें नयी बन जाती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

55. (c) दी गई आकृति शृंखला में प्रत्येक अगली आकृति में दाईं ओर की आकृति 90° वामावर्त दिशा में धूम जाती है और आकृति के स्थान पर एक नयी आकृति आ जाती है और क्रम जारी रहता है तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।

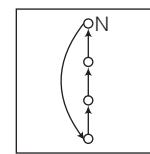
56. (a) दी गई आकृति शृंखला में पहली तीन आकृतियों में एक शृंखला चल रही है। उसी प्रकार अन्तिम तीन आकृतियों में समान शृंखला चलेगी। पहले तीन भागों में प्रत्येक अगली में क्रमशः रेखाएँ सीधी हो रही हैं और त्रिभुज दाएँ से बाएँ फिर बाएँ से दाएँ स्थानान्तरित हो रहे हैं यही क्रम अन्तिम तीनों आकृतियों में चलेगी तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

57. (a) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् अपना स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।

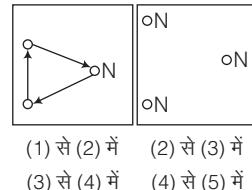
58. (d) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् अपना स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



इसके अतिरिक्त प्रश्न आकृति (1) से (3) तक, तथा (4) से (6) तक सभी डिजाइनें आधी भुजा दाईं ओर खिसकती हैं। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

59. (e) प्रश्न आकृति (1) से (2) में तीन नयी डिजाइनें ऊपर की ओर बढ़ जाती हैं। प्रश्न आकृति (2) से (3) में चार नयी डिजाइनें इसी तरफ आगे की ओर बढ़ जाती हैं। अतः प्रश्न आकृति (3) से (4) में इसी ओर आगे पाँच नयी डिजाइनें बढ़ जाएँगी। आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (e) प्राप्त होगी।

60. (b) प्रश्न आकृति की प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् अपना स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



आगे भी यही क्रम जारी रहता है, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

61. (a) प्रत्येक अगली आकृति में पत्तियों की संख्या, एक बार चार तथा अगली बार पाँच हो जाती है। लघुवृत्तों के व्यास 90° धूम जाते हैं। कालांकित भाग एक स्थान नीचे की ओर सरकता जाता है। तथा एक बार सबसे नीचे पहुँचने के बाद अगली बार वह सबसे ऊपर पहुँच जाता है फिर वह नीचे की ओर सरकता जाता है। अतः आकृति (a) में वृत्तों के अन्दर के एक-एक व्यास लुप्त होने चाहिए।

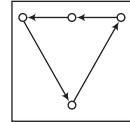
62. (d) प्रत्येक अगली आकृति में तीर दक्षिणावर्त दिशा में 90° आगे बढ़ जाता है, एक बार एक खड़ी रेखा तथा अगली बार एक पड़ी रेखा वृत्त के अन्दर बन जाती है। लघुवृत्त वामावर्त दिशा में संलग्न कोने में पहुँच जाता है। अतः आकृति (d) में लघुवृत्त ऊपरी बाएँ कोने में होना चाहिए।

63. (c) प्रत्येक अगली आकृति में काली पत्ती, पिन तथा तीर दक्षिणावर्त दिशा में 45° धूम जाते हैं। अतः आकृति (c) में पत्ती को नहीं धूमना चाहिए।

64. (e) प्रत्येक अगली आकृति में पहले दीर्घवृत्तों को जोड़ने वाली दोनों रेखाएँ वृत्तखण्डों में परिवर्तित हो जाते हैं। फिर एक-एक करके दोनों दीर्घवृत्त आयतों में परिवर्तित हो जाती हैं। उसके बाद इसके विपरीत क्रम से पुरानी आकृति प्राप्त होती है। अतः आकृति (e) की डिजाइन 'Y' जैसी होनी चाहिए।

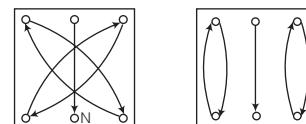
65. (c) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन पहली, दूसरी, चौथी, पाँचवीं, ... बार वामावर्त दिशा में  $135^\circ$  घूम जाती है तथा तीसरी, छठी, ..., बार दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है और तीर की दिशा दूसरी बार पलट जाती है। अतः आकृति (c) की डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
66. (e) प्रत्येक अगली आकृति में एक बार भीतरी डिजाइन तथा अगली बार बाहरी डिजाइन की एक भुजा वृत्तखण्ड में परिवर्तित हो जाती है। अतः आकृति (e) की डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
67. (e) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन एक बार वर्ग की एक भुजा के बराबर तथा अगली बार आधी भुजा के बराबर वामावर्त दिशा में आगे बढ़ती है तथा दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। अतः आकृति (e) में डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
68. (c) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है। अतः आकृति (c) में डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
69. (a) प्रत्येक अगली आकृति में तीर एक स्थान वामावर्त दिशा में तथा त्रिभुज उलटकर एक स्थान दक्षिणावर्त दिशा में आगे बढ़ते हैं। वृत्त एक बार काला तथा अगली बार सफेद हो जाता है। अतः आकृति (a) की डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
70. (e) प्रत्येक अगली आकृति में दोनों डिजाइनें वामावर्त दिशा में वर्ग की संलग्न भुज पर पहुँच जाती है। अन्दर की डिजाइन बाहर तथा बाहर की डिजाइन अन्दर चली जाती है और बाहर वाली डिजाइन एक नयी डिजाइन में परिवर्तित हो जाती है। अतः आकृति (e) में अन्दर वाली डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
71. (e) प्रत्येक अगली आकृति में बाहर वाला तीर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाता है तथा वर्ग की आधी भुज के बराबर दक्षिणावर्त दिशा में आगे खिसक जाता है। भीतर वाला तीर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूमकर दक्षिणावर्त दिशा में वर्ग के संलग्न भाग में पहुँच जाता है। बिन्दु दक्षिणावर्त दिशा में वर्ग के संलग्न भाग में पहुँच जाता है। अतः आकृति (e) में बाहर वाली तार वर्ग की निचली भुज के मध्य स्थान में होना चाहिए।
72. (a) प्रत्येक अगली आकृति में सम्पूर्ण डिजाइन वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। अतः आकृति (a) में डिजाइन '' जैसी होनी चाहिए।
73. (d) प्रत्येक अगली आकृति में प्रत्येक डिजाइन वामावर्त दिशा में वर्ग के संलग्न कोने में पहुँच जाती है तथा निचले दाँड़ कोने में पहुँचने वाली डिजाइन एक नयी डिजाइन में परिवर्तित हो जाती है। अतः आकृति (d) में (c) डिजाइन के स्थान पर '' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।
74. (c) प्रत्येक अगली आकृति में दाँड़ नीचे कोने से शुरू होकर, एक वृत्त एक नये डिजाइन में वामावर्त दिशा में परिवर्तित होनी जाती है। सभी वृत्तों के नये डिजाइनों में परिवर्तित होने पर, उसी क्रम से सभी डिजाइनें वापस वृत्तों में परिवर्तित हो जाते हैं। अतः आकृति (c) में 'O' के स्थान पर '' तथा '+' के स्थान पर 'O' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।

75. (c) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् प्रकार से स्थान परिवर्तन करती हैं



पहली बार ऊपर बाँड़े कोने में पहुँचने वाली डिजाइन, दूसरी बार ऊपर मध्य स्थान पर पहुँचने वाली डिजाइन तथा तीसरी बार ऊपर बाँड़े कोने में पहुँचने वाली डिजाइन नये डिजाइन में परिवर्तित हो जाती है। यही क्रम युन: जारी रहता है। अतः आकृति (c) में 'V' के स्थान पर 'X' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।

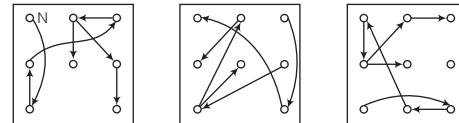
76. (c) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



- शुरू से (a) में  
(b) से (c) में  
(c) से (d) में  
(d) से (e) में  
(e) से अन्त में

अतः आकृति (c) में 'C' के स्थान पर 'Δ' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।

77. (e) प्रत्येक अगली आकृति में डिजाइनें निम्नवत् स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नयी डिजाइन बन जाती है।



- शुरू से (a) में  
(a) से (b) में  
(b) से (c) में

अतः आकृति (e) में '□' के स्थान पर '=' तथा '★' के स्थान पर '□' जैसी डिजाइन होनी चाहिए।

# 02

## सादृश्यता (Analogy)

'सादृश्यता' का शाब्दिक अर्थ 'समानता' है अर्थात् यदि कोई भी दो आकृतियाँ, जो दिखने में किसी-न-किसी प्रकार से एकसमान हो या एक जैसी दिखती हों या एक जैसी प्रतीत होती हों या एकसमान गुण रखती हों, सादृश्य कहलाती हैं तथा उनका यह गुण सादृश्यता कहलाता है।

सादृश्यता को सह-सम्बन्ध, सम-सम्बन्ध या समानता का सम्बन्ध भी कहा जाता है। इसका मुख्य लक्षण किन्हीं दो आकृतियों के आपसी सम्बन्ध की समानता में निहित है।

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में आकृतियों के मध्य अन्तर्निहित समानता या कोई सम्बन्ध उनके आकार, रूप, धूर्णन, रेखाओं की संख्या इत्यादि गुणों पर आधारित होता है। इन सम्बन्धों या गुणों को ज्ञात करके ही ऐसे प्रश्नों को सरलतापूर्वक हल किया जा सकता है। कुछ प्रमुख सम्बन्ध या गुण निम्न प्रकार हैं-

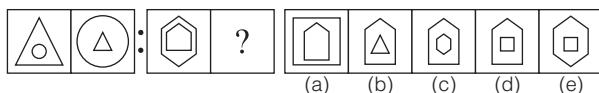
### 1. आकार

आकृतियों के मध्य अन्तर्निहित सम्बन्ध उनके आकार में होने वाले परिवर्तनों पर भी आधारित होते हैं। आकार में परिवर्तन होने पर पहली आकृति से दूसरी आकृति में कुछ डिजाइन छोटे से बड़े, या कुछ बड़े से छोटे हो जाते हैं।

- उदाहरण 1. निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ

उत्तर आकृतियाँ



व्याख्या (c) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति में बड़े त्रिभुज के अन्दर छोटा वृत्त है जब इस पहली आकृति से दूसरी आकृति बनती है, तब बड़ा त्रिभुज छोटा तथा छोटा वृत्त बड़ा हो जाता है और छोटा त्रिभुज बड़े वृत्त के अन्दर आ जाता है। इसी प्रकार, द्वितीय युग्म की प्रथम आकृति में परिवर्तन करने पर देखते हैं कि उत्तर आकृति (c) सही होगी, क्योंकि द्वितीय युग्म की पहली आकृति में बड़े षट्भुज के अन्दर छोटा पंचभुज है और जब इस पहली आकृति से दूसरी आकृति बनेगी, तब बड़े पंचभुज के भीतर छोटा षट्भुज आ जाएगा।

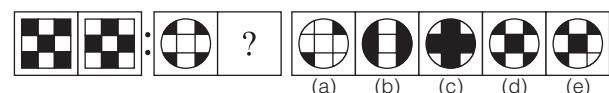
### 2. रूप

एक आकृति से दूसरी आकृति में होने वाला परिवर्तन उसके पैटर्न या डिजाइनों के रूप में होने वाले परिवर्तनों पर आधारित होते हैं। ऐसे परिवर्तन के अन्तर्गत आकृति के डिजाइन का कोई विशेष भाग जो पहले सफेद था परिवर्तन के बाद कालांकित हो जाता है या कालांकित भाग सफेद हो जाता है।

- उदाहरण 2. निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ

उत्तर आकृतियाँ



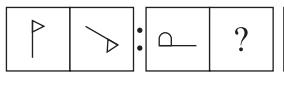
व्याख्या (c) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की दोनों आकृतियाँ समान हैं, केवल उनके रूप में परिवर्तन हुआ है अर्थात् कालांकित भाग सफेद तथा सफेद भाग कालांकित हो गया है। इसी प्रकार, द्वितीय युग्म में दोनों आकृतियाँ समान होंगी, परन्तु कालांकित भाग सफेद तथा सफेद भाग कालांकित हो जाएगा। और उत्तर आकृति (c) के समान दिखेगा।

### 3. आकृति का घूर्णन

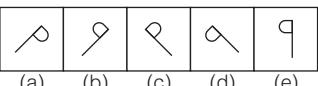
एक आकृति से दूसरी आकृति में होने वाला परिवर्तन, आकृति में होने वाले घूर्णन पर निर्भर करता है। इसके अन्तर्गत पहली आकृति के सापेक्ष दूसरी आकृति एक निश्चित कोण पर दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में घूम जाती है।

- उदाहरण 3. निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

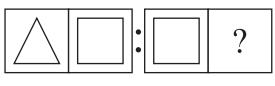
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  या वामावर्त दिशा में  $225^\circ$  घूमकर दूसरी आकृति बनती है। इसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  या वामावर्त दिशा में  $225^\circ$  घूमकर दूसरी आकृति बनेगी, जो उत्तर आकृति (a) के समान दिखेगी।

### 4. रेखाओं की संख्या

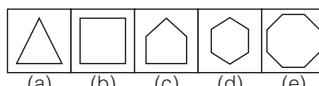
आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन, आकृति के पैटर्न या डिजाइन का निर्माण करने वाली रेखाओं की संख्या पर निर्भर करता है। इसके अन्तर्गत पहली आकृति के सापेक्ष दूसरी आकृति में रेखाओं की संख्या कम या अधिक हो जाती है।

- उदाहरण 4. निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

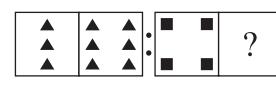
**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति में तीन भुजाएँ हैं, जो दूसरी आकृति में एक अधिक भुजा वाली आकृति (चतुर्भुज) में परिवर्तित हो जाती है। इसी प्रकार, द्वितीय युग्म की पहली आकृति में चार भुजाएँ हैं, जो दूसरी आकृति में पाँच भुजा वाली आकृति में परिवर्तित हो जाएगी और यह उत्तर आकृति (c) के समान दिखेगी।

### 5. आकृतियों में उपस्थित डिजाइनों की संख्या

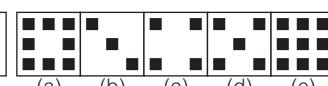
आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन, आकृति में उपस्थित छोटी एक समान डिजाइनों की संख्या पर निर्भर करता है। इसके अन्तर्गत पहली आकृति के सापेक्ष दूसरी आकृति में उपस्थित डिजाइनों की संख्या कम या अधिक हो जाती है।

- उदाहरण 5. निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

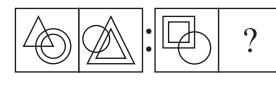
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति में तीन काले त्रिभुज हैं, जो दूसरी आकृति में दोगुने हो जाते हैं। इसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में चार काले वर्ग हैं, जो दूसरी आकृति में दोगुने हो जाएंगे और यह उत्तर आकृति (a) के समान दिखेंगे।

### 6. आकृतियों के डिजाइनों का परस्पर रूप परिवर्तन

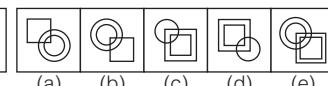
आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन, आकृतियों में उपस्थित डिजाइनों के परस्पर रूप परिवर्तन पर आधारित होता है। इसके अन्तर्गत पहली आकृति के सापेक्ष दूसरी आकृति में कुछ या सभी डिजाइन परस्पर एक-दूसरे के रूप में परिवर्तित हो जाती हैं।

- उदाहरण 6. निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

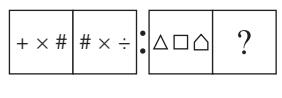
**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में ऊपर तथा नीचे की डिजाइनें परस्पर बदल जाती हैं, नीचे अथवा ऊपर, जहाँ दोहरी डिजाइन पूर्व में स्थित रहती हैं, वहाँ परिवर्तित डिजाइन की दोहरी डिजाइन बन जाती है। इसी प्रकार, द्वितीय युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में ऊपर तथा नीचे की डिजाइनें परस्पर बदल जाएंगी तथा ऊपर जहाँ दोहरी डिजाइन पूर्व में स्थित है, वहाँ परिवर्तित डिजाइन ही दोहरी डिजाइन बन जाएंगी और यह उत्तर आकृति (b) के समान दिखेगी।

### 7. आकृतियों के डिजाइनों का स्थान परिवर्तन

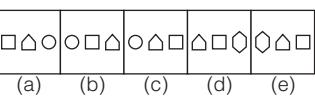
आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन, आकृतियों में उपस्थित डिजाइनों के स्थान परिवर्तन पर आधारित होता है। इसके अन्तर्गत पहली आकृति के सापेक्ष दूसरी आकृति में डिजाइन अपना स्थान परिवर्तित कर लेते हैं। यह भी ध्यान रखें कि कभी-कभी स्थान परिवर्तन के फलस्वरूप कुछ नए डिजाइन भी बन जाते हैं और पुराने डिजाइन भी लुप्त हो जाते हैं।

- **उदाहरण 7.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

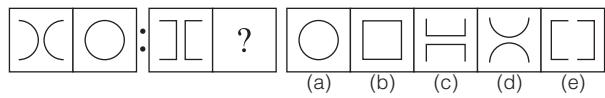
**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में दाईं ओर की डिजाइन बाईं ओर चली जाती है तथा बाईं ओर की डिजाइन दाईं ओर एक नई डिजाइन आ जाती है और बीच की डिजाइन यथावत् अपने स्थान पर रहती है। इसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में दाईं ओर की डिजाइन बाईं ओर चली जाएगी तथा दाईं ओर एक नई डिजाइन आ जाती है और मध्य की डिजाइन यथावत् अपने स्थान पर रहेगी और यह उत्तर आकृति (d) के समान दिखेंगी।

## 8. आकृतियों के डिजाइन का विभाजन व जुड़ना

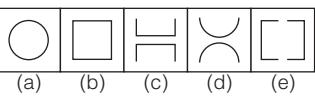
आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन आकृतियों के डिजाइनों के विभाजन तथा जुड़ने पर भी आधारित होता है। इसके अन्तर्गत पहली आकृति के सापेक्ष दूसरी आकृति में कुछ डिजाइन किसी विशेष गुण के आधार पर विभाजित या जुड़ती हैं।

- **उदाहरण 8.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

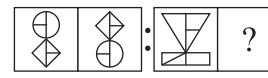
**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन के दो अर्द्धभाग अलग होकर तथा दाएँ से बाएँ पलटकर जुड़ जाते हैं। इसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन के दो अर्द्धभाग अलग होकर तथा दाएँ से बाएँ पलटकर जुड़ जाएंगे और यह उत्तर आकृति (b) के समान दिखेंगी।

## 9. जल प्रतिबिम्ब

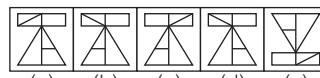
आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन जल प्रतिबिम्ब के गुण पर भी आधारित होता है। इसके अन्तर्गत दूसरी आकृति, पहली आकृति का जल प्रतिबिम्ब होती है। जल प्रतिबिम्ब में आकृति के ऊपर का भाग नीचे तथा नीचे का भाग ऊपर पलट कर विपरीत हो जाता है। दाएँ तथा बाएँ में कोई परिवर्तन नहीं होता है।

- **उदाहरण 9.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

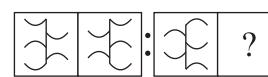
**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति की जल प्रतिबिम्ब है। इसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति का जल प्रतिबिम्ब दूसरी आकृति होगी, जो उत्तर आकृति (d) के समान दिखेगी।

## 10. दर्पण प्रतिबिम्ब

आकृतियों के मध्य होने वाला परिवर्तन दर्पण प्रतिबिम्ब के गुण पर भी आधारित हो सकता है। इसके अन्तर्गत दूसरी आकृति पहली आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब होती है। दर्पण प्रतिबिम्ब में आकृति के बाएँ का भाग दाएँ तथा दाएँ का भाग बाएँ पलट कर विपरीत हो जाता है। ऊपर तथा नीचे में कोई परिवर्तन नहीं होता है।

- **उदाहरण 10.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति की प्रथम युग्म की पहली आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब दूसरी आकृति है। इसी प्रकार, प्रश्न आकृति की द्वितीय युग्म की पहली आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब दूसरी आकृति होगी, जो उत्तर आकृति (b) के समान दिखेगी।

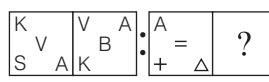
## विशेष स्थिति

**स्थिति I** सादृश्यता के प्रश्नों में जो समानता प्रश्न आकृति की प्रथम दो आकृतियों में आपको दिखाई देती है, तीसरी और चौथी में वही समानता शत-प्रतिशत हो भी सकती है और नहीं भी हो सकती है। यदि आपको शत-प्रतिशत समानता वाली उत्तर आकृति नहीं मिलती है, तो आप इसका अर्थ कभी भी न निकाले कि प्रश्न ही गलत है। ऐसी परिस्थिति में आप अधिकतम समानता (जो 99% से 75% तक हो सकती है) वाली उत्तर आकृति को ज्ञात कीजिए।

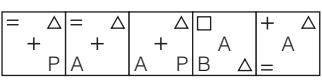
**स्थिति II** यदि प्रथम युग्म की आकृतियों की समानता का कुछ भी अंश दूसरे युग्म की पहली और दूसरी आकृतियों में मिलता है, तो सादृश्यता ही हुई। उससे आप कभी भी यह निष्कर्ष नहीं निकाल सकते हैं कि युग्म की पहली और दूसरी आकृति के बीच प्रथम युग्म की दोनों आकृतियों के आधार पर कोई समानता ही नहीं है।

- **उदाहरण 11.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ

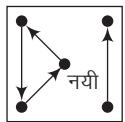


उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति में निम्न प्रकार परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।



पहली आकृति में

बाएँ ऊपर की डिजाइन (K) → बाएँ नीचे चली जाती है।

ठीक मध्य की डिजाइन (V) → बाएँ ऊपर चली जाती है।

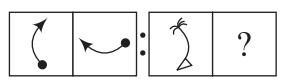
दाएँ नीचे की डिजाइन (A) → दाएँ ऊपर चली जाती है।

बाएँ नीचे की डिजाइन (S) लुप्त हो जाता है तथा ठीक मध्य में नई डिजाइन आ जाती है।

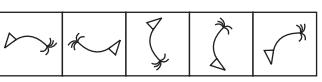
प्रश्न आकृति द्वितीय युग्म की पहली आकृति में दी गई डिजाइनों पर यही नियम लागू करने पर जो उत्तर आना चाहिए वह किसी विकल्प में नहीं मिलता है। ऐसी परिस्थिति में सही उत्तर के जो सबसे निकट की आकृति होगी, उसे ही उत्तर मानेंगे।

- **उदाहरण 12.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म में पहली आकृति को वामावर्त दिशा में 90° घूमाने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

यदि आप इस प्रश्न को शत-प्रतिशत समानता के आधार पर बनाते हैं, तो आप उत्तर आकृति (b) को सही उत्तर मानेंगे, परन्तु यह उत्तर गलत है, क्योंकि उत्तर आकृति (b) में तना तथा पत्ती की जो स्थिति है, वह ऊपर की ओर है, जबकि उसे नीचे की ओर होना चाहिए।

इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (c) है। इसकी व्याख्या इस प्रकार से होगी, जिस प्रकार पहली आकृति को वामावर्त दिशा में घुमाकर दूसरी आकृति प्राप्त की जा सकती है और इस प्रकार उत्तर विकल्प (c) होगा, क्योंकि इस आकृति में तना तथा पत्ती का स्थान घूमने की दिशा के अनुसार सही है। सात्रूप्यता में शृंखला का घटने, बढ़ने और घूमने का निश्चित क्रम लागू हो भी सकता है और नहीं भी हो सकता है।

## प्रश्नों के प्रकार

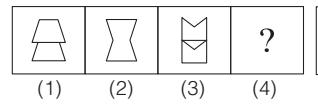
इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को निम्न प्रकारों में बाँटा जा सकता है।

### प्रकार 1. सम्बन्धित आकृति चुनना

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में बाईं ओर या ऊपर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर या नीचे उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृतियाँ दो भागों में बँटी रहती हैं। प्रश्न आकृतियों के प्रथम युग्म में दो आकृतियाँ होती हैं तथा द्वितीय युग्म में एक आकृति होती है और एक आकृति के स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) होता है। प्रश्न आकृतियों के प्रथम युग्म की दोनों आकृतियों के बीच कुछ सम्बन्ध होता है। यही सम्बन्ध प्रश्न आकृतियों के द्वितीय युग्म की दोनों आकृतियों में भी होता है। आपको ज्ञात करना होता है कि प्रश्न चिह्न के स्थान पर दी गई चार या पाँच उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति आएगी।

- **उदाहरण 13.** उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति 3 से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार आकृति 2, आकृति 1 से सम्बन्धित है।

प्रश्न आकृतियाँ



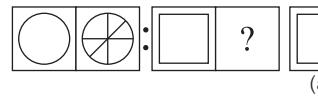
(a) (b) (c) (d)

(UPSSSC विधान भवन रक्षक/वनरक्षक 2018)

**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृति (1) से (2) में ऊपरी आधी डिजाइन 180° घूम कर निचले डिजाइन से जुड़ जाती है और उन दोनों के मध्य की रेखा विलुप्त हो जाती है। इसी प्रारूप का अनुसरण करने पर आकृति (3) से विकल्प (c) की आकृति प्राप्त होगी।

- **उदाहरण 14.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा पाँच वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) तथा (e) में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (e)

**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन छ: भागों में विभाजित हो गया है। इसी प्रकार प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन छ: भागों में विभाजित हो जाएगी और यह उत्तर आकृति (d) के समान दिखेगी।

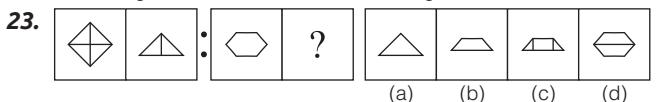
## प्र०७नावली 2.1

**निर्देश** (प्र. सं. 1-74) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा चार वैकल्पिक आकृतियों (a), (b), (c), (d) में से एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

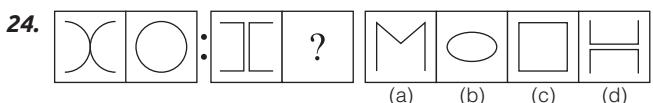
- |   |   |
|---|---|
| <p><b>प्रश्न आकृतियाँ</b></p> <p>1.  :  (UP Police Constable 2018)</p> <p>2.  :  (UP Police Constable 2018)</p> <p>3.  :  (UP Police Constable 2014)</p> <p>4.  :  (UP Police Constable 2014)</p> <p>5.  :  (SSC 10+2 2008)</p> <p>6.  :  (SSC CGL 2009)</p> <p>7.  :  (SSC Steno 2006)</p> <p>8.  :  (SSC CGL 2009)</p> <p>9.  :  (SSC FCI 2008)</p> | <p><b>उत्तर आकृतियाँ</b></p> <p>प्रश्न आकृतियाँ</p> <p>उत्तर आकृतियाँ</p> <p>11.  :  (a) (b) (c) (d)</p> <p>12.  :  (a) (b) (c) (d) (SSC CPO 2009)</p> <p>13.  :  (a) (b) (c) (d) (SSC CPO 2010)</p> <p>14.  :  (a) (b) (c) (d) (UP Police Constable 2011)</p> <p>15.  :  (a) (b) (c) (d)</p> <p>16.  :  (a) (b) (c) (d) (SSC Steno 2007)</p> <p>17.  :  (a) (b) (c) (d)</p> <p>18.  :  (a) (b) (c) (d) (UP B.Ed 2009)</p> <p>19.  :  (a) (b) (c) (d) (Delhi Police Constable 2014)</p> <p>20.  :  (a) (b) (c) (d)</p> <p>21.  :  (a) (b) (c) (d)</p> <p>22.  :  (a) (b) (c) (d) (UP B.Ed 2008)</p> |
|---|---|

प्रश्न आकृतियाँ

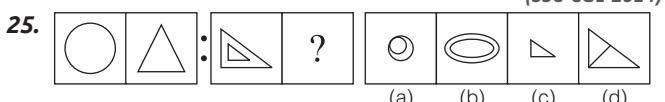
उत्तर आकृतियाँ



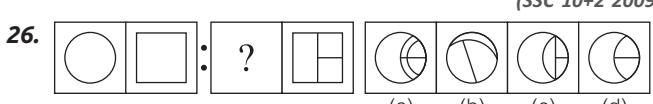
(RRB TC/CC 2012)



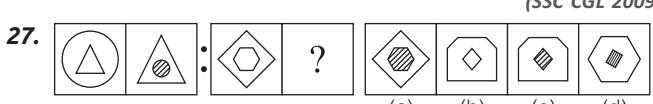
(SSC CGL 2014)



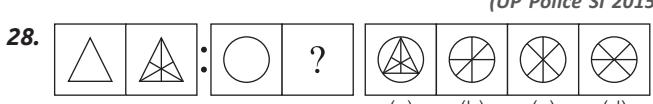
(SSC 10+2 2009)



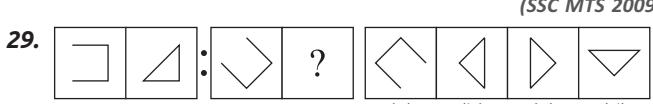
(SSC CGL 2009)



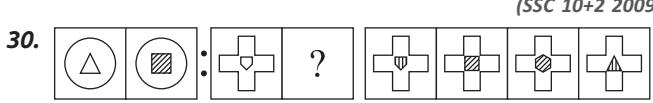
(UP Police SI 2015)



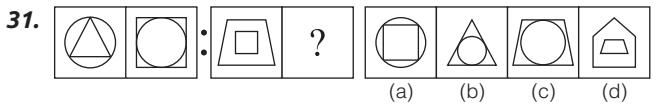
(SSC MTS 2009)



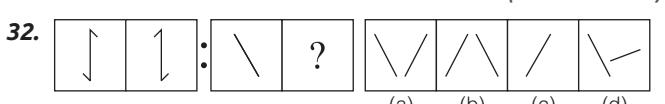
(SSC 10+2 2009)



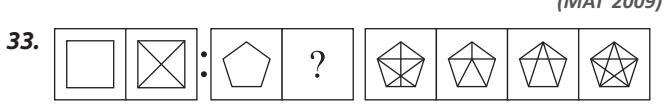
(SSC Steno 2010)



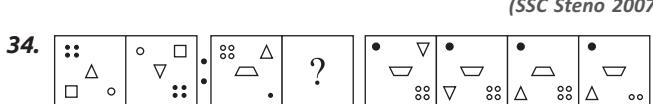
(MAT 2009)



(MAT 2009)



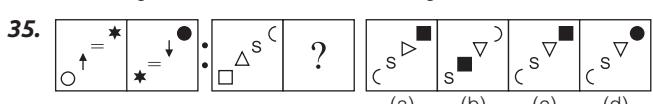
(SSC Steno 2007)



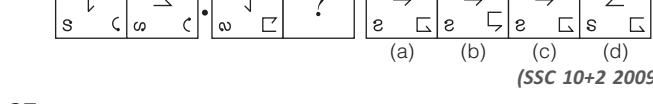
(SSC MTS 2007)

प्रश्न आकृतियाँ

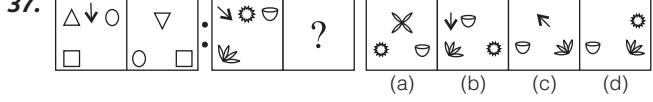
उत्तर आकृतियाँ



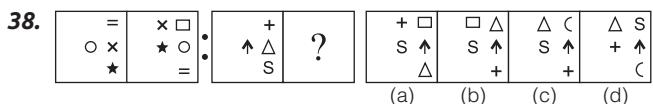
(SSC 10+2 2009)



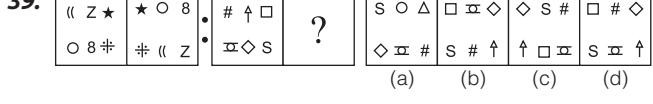
(SSC 10+2 2009)



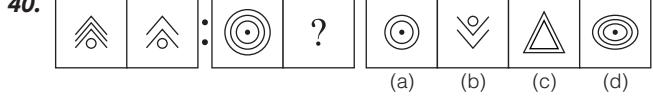
(SSC 10+2 2009)



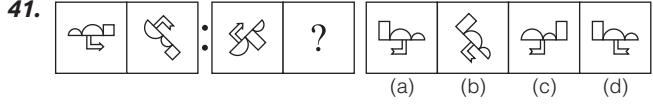
(SSC 10+2 2009)



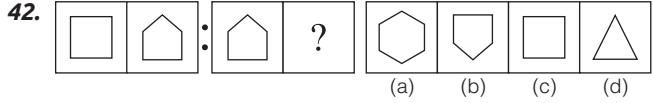
(SSC 10+2 2009)



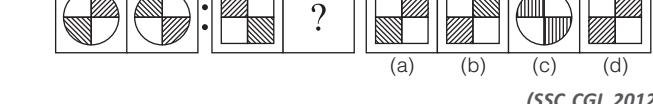
(SSC (CPO) 2011)



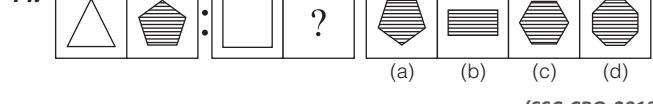
(MAT 2010)



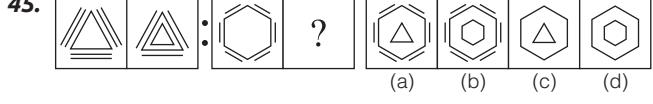
(SSC CGL 2012)



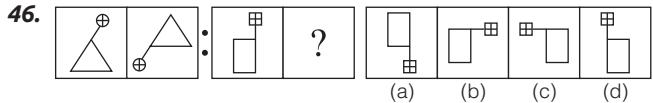
(SSC CGL 2012)



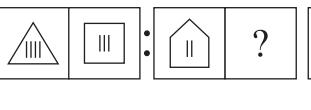
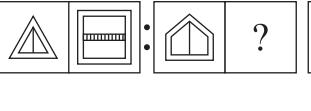
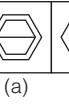
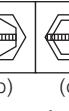
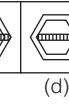
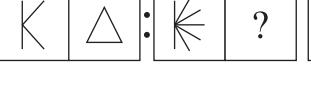
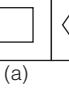
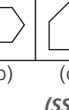
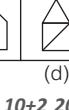
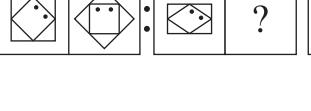
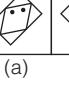
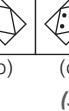
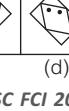
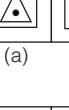
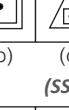
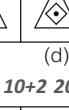
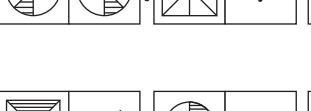
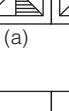
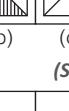
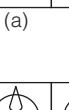
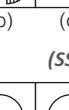
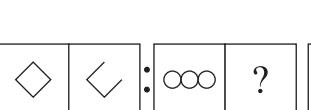
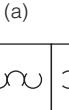
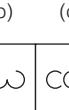
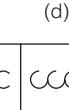
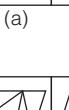
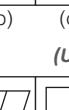
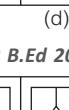
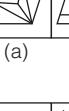
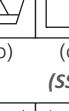
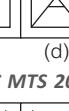
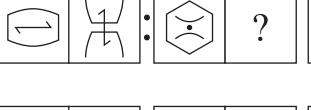
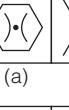
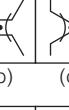
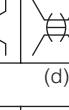
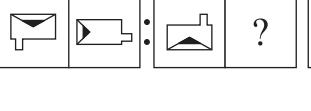
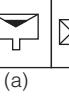
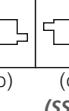
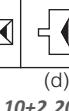
(SSC CPO 2013)

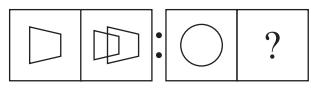
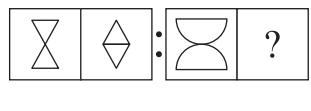
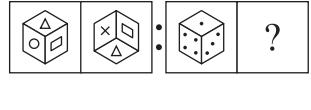
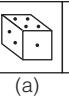
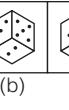
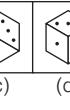
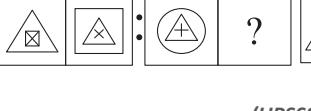
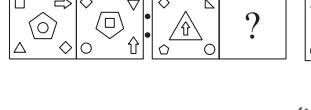
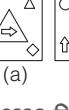
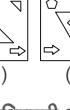
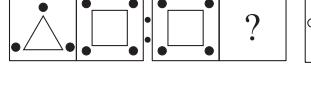
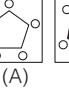
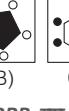
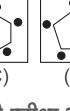
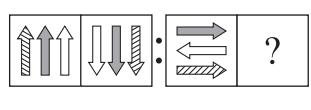
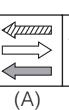
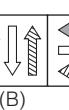
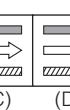
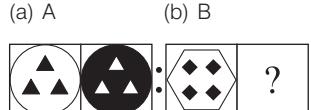
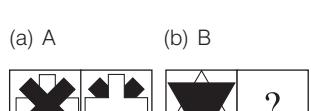
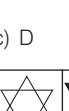
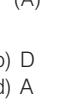
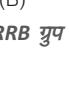
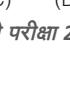


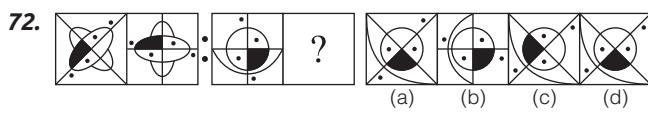
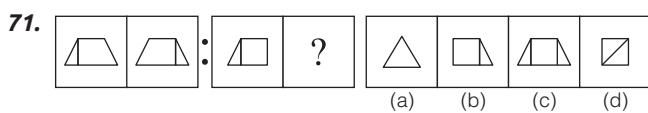
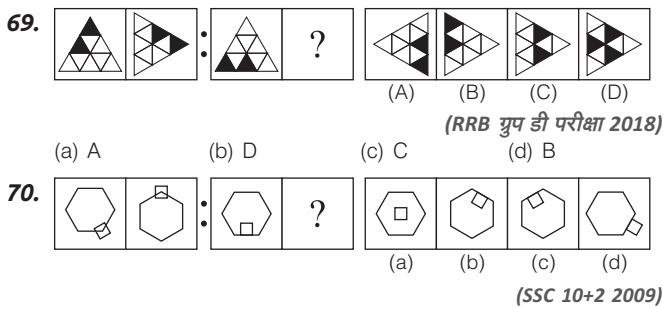
(SSC FCI 2012)



(SSC MTS 2012)

- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
47.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC Steno 2010)
48.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC 10+2 2007)
49.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC 10+2 2007)
50.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC FCI 2005)
51.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC 10+2 2009)
52.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC CGL 2011)
53.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC MTS 2009)
54.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
55.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UP B.Ed 2010)
56.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC MTS 2007)
57.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
58.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC 10+2 2011)

- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ**
59.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC FCI 2001)
60.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB TC/CC 2013)
61.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC 10+2 2009)
62.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UPSSSC विधान भवन रक्षक/वनरक्षक 2018)
63.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UPSSSC विधान भवन अधिकारी 2018)
64.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)
65.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)
66.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)
67.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)
68.  : (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)

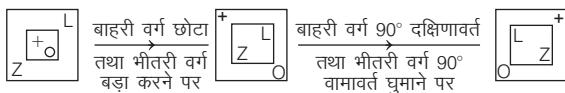


## उत्तर सहित व्याख्या

- (b) जिस प्रकार प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में 4 भाग, 8 भाग में विभाजित हो जाते हैं और छायांकित भागों की संख्या दोगुना हो जाती है। ठीक इसी प्रकार प्रश्न आकृति के दूसरे युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- (b) जिस प्रकार प्रश्न आकृतियों की पहली आकृति से दूसरी आकृति में निम्न परिवर्तन हो रहा है



उसी प्रकार प्रश्न आकृतियों की पहली आकृति में करने पर,

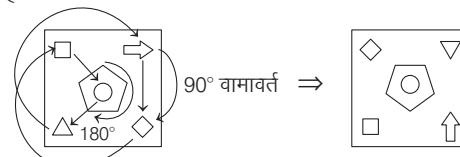


अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर उत्तर आकृति (b) आएगी।

- (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में कार्टून की आँखों के काले भाग सफेद तथा सफेद भाग काले हो जाते हैं। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के दूसरे युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में तीन भुजाओं वाली आकृति, चार भुजाओं वाली आकृति में बदल जाती है तथा एक शीर्ष पर एक भुजा बाहर निकली रहती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में तीरों की दिशा विपरीत हो जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सभी डिजाइन एक स्थान नीचे की ओर खिसक जाती हैं तथा सबसे नीचे वाली डिजाइन सबसे ऊपर पहुँच जाती है तथा सम्पूर्ण डिजाइन पलट जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में एक डिजाइन की वृद्धि हो जाती है तथा सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूमकर सम्पूर्ण विपरीत दिशा में पलट जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

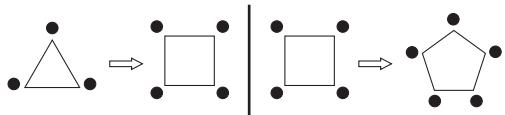
- (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति की तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण डिजाइन की रेखाओं के समान्तर रेखाएँ जुड़ जाती हैं तथा सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन  $180^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
- (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन का दर्पण प्रतिबिम्ब बन जाता है तथा तीन वृत्तखण्डों वाली रेखा के सबसे ऊपर वाले वृत्तखण्ड तथा दो वृत्तखण्डों वाली रेखा के सबसे नीचे वाले वृत्तखण्डों को छोड़कर सभी वृत्तखण्ड पलट जाते हैं। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति की तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।





उसी प्रकार तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर विकल्प आकृति (b) प्राप्त होगी।

64. (b) प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में एक रेखा और एक छायांकित बिन्दु की बदलतरी हो रही है। उसी प्रकार तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।



65. (a) पहले युग्म में पहली आकृति को  $180^\circ$  घूमाकर दूसरी आकृति प्राप्त की गई है। इसी प्रकार, दूसरे युग्म में पहली आकृति को  $180^\circ$  घूमाकर आकृति A प्राप्त होगी। अतः विकल्प (a) सही है।
66. (b) जिस प्रकार, प्रश्न में पहली आकृति से दूसरी आकृति में छायांकित भाग अछायांकित और अछायांकित भाग छायांकित में परिवर्तित हो जाता है। उसी प्रकार, तीसरी आकृति से आकृति (B) में हो रहा है।
67. (a) पहली से दूसरी आकृति में, अछायांकित भाग ऊपर आ जाता है तथा छायांकित भाग नीचे चला जाता है। इसी प्रकार, दूसरे युग्म में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आकृति (B) आएगी।

## प्रकार 2. दिए गए आकृति युग्मों में से समान आकृति चुनना

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में दो परस्पर सम्बन्धित आकृतियाँ तथा उत्तर आकृतियों के रूप में चार या पाँच युग्म दिए गए होते हैं। आपको इनमें से उस युग्म को खोजना होता है, जिसमें आकृतियों के मध्य परस्पर वही सम्बन्ध होता है, जो प्रश्न आकृति के दिए गए युग्मों की आकृतियों के मध्य होता है।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 15 और 16) निम्न प्रश्नों में दो परस्पर सम्बन्धित आकृतियाँ तथा आकृतियों के पाँच अन्य युग्म दिए गए हैं। सम्बन्धित आकृतियों के आधार पर उस युग्म का चयन कीजिए, जिसमें आकृतियाँ वही सम्बन्ध दर्शाती हैं।

### उदाहरण 15. प्रश्न आकृतियाँ



#### उत्तर आकृतियाँ

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

68. (d) जिस प्रकार, पहले युग्म प्रथम आकृति में '3' भुजाएँ व द्वितीय आकृति में '4' भुजाएँ हैं उसी प्रकार, दूसरे युग्म की प्रथम आकृति में '4' भुजाएँ हैं, तो उत्तर आकृति में '5' भुजाएँ होंगी।

69. (d) पहले युग्म में, पहली आकृति को  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घुमाकर दूसरी आकृति प्राप्त की गई है। इसी प्रकार, दूसरे युग्म में पहली आकृति को  $90^\circ$  दक्षिणावर्त घुमाकर आकृति B प्राप्त की जाएगी। अतः विकल्प (d) सही है।

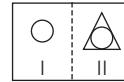
70. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन वामावर्त दिशा में  $135^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

71. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन का दर्पण प्रतिबिम्ब बनता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

72. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूम जाती है तथा मुख्य डिजाइन के बाहर स्थित बिन्दु रेखा के दूसरी ओर पहुँच जाते हैं। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।

**व्याख्या (e)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि जिस प्रकार आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम गई है, उसी प्रकार उत्तर आकृति (e) की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम गई है।

### उदाहरण 16. प्रश्न आकृतियाँ



#### उत्तर आकृतियाँ

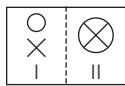
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
-----	-----	-----	-----	-----

**व्याख्या (c)** जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन के बाहर एक नयी डिजाइन इस प्रकार बनती है कि अन्दर की डिजाइन बाहर वाली डिजाइन को स्पर्श करती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

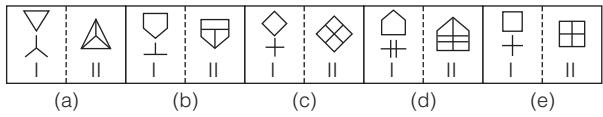
## प्र० नावली 2.2

**निर्देश** (प्र.सं 1-20) निम्नलिखित प्रश्न में दो परस्पर सम्बन्धित आकृतियाँ तथा आकृतियों के पाँच अन्य युग्म दिए गए हैं। सम्बन्धित आकृतियों के आधार पर उस युग्म का चयन कीजिए, जिसमें आकृतियाँ वही सम्बन्ध दर्शाती हैं।

### 1. प्रश्न आकृतियाँ

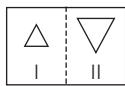


उत्तर आकृतियाँ

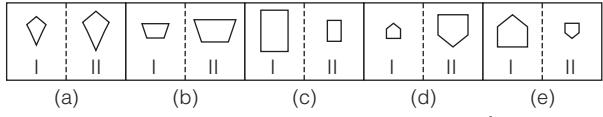


(IBPS PO 2011)

### 2. प्रश्न आकृतियाँ

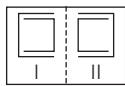


उत्तर आकृतियाँ

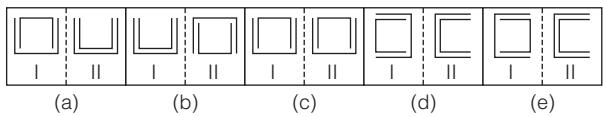


(BOI PO 2010)

### 3. प्रश्न आकृतियाँ

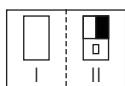


उत्तर आकृतियाँ

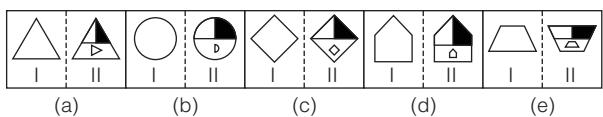


(BOI PO 2010)

### 4. प्रश्न आकृतियाँ

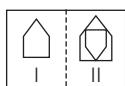


उत्तर आकृतियाँ

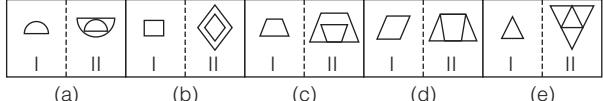


(BOB PO 2010)

### 5. प्रश्न आकृतियाँ

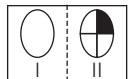


उत्तर आकृतियाँ

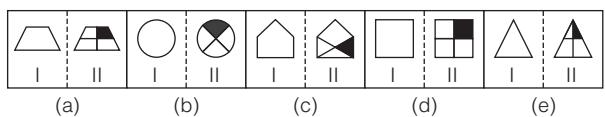


(BOM PO 2010)

### 6. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

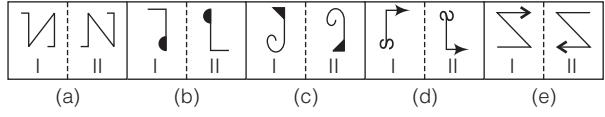


(UCO Bank PO 2010)

### 7. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

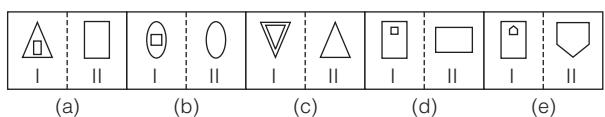


(BOB PO 2010)

### 8. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

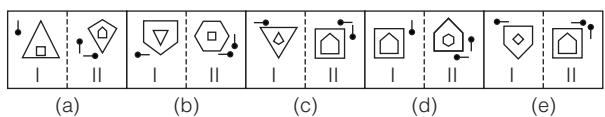


(Vijaya Bank PO 2009)

### 9. प्रश्न आकृतियाँ

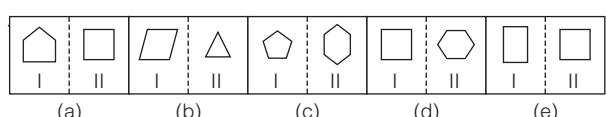


उत्तर आकृतियाँ



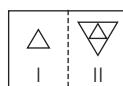
(BOB PO 2009)

### 10. प्रश्न आकृतियाँ

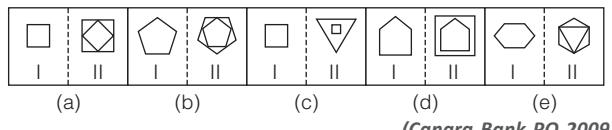


(Dena Bank PO 2009)

## 11. प्रश्न आकृतियाँ

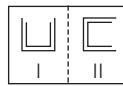


उत्तर आकृतियाँ

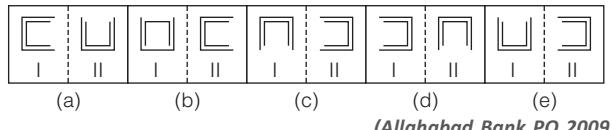


(Canara Bank PO 2009)

## 12. प्रश्न आकृतियाँ

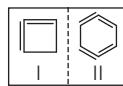


उत्तर आकृतियाँ

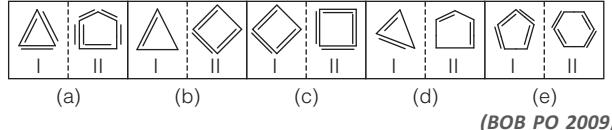


(Allahabad Bank PO 2009)

## 13. प्रश्न आकृतियाँ

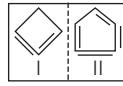


उत्तर आकृतियाँ

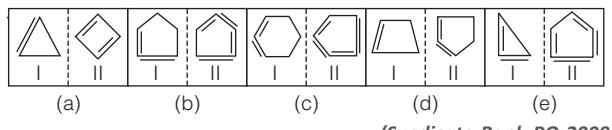


(BOB PO 2009)

## 14. प्रश्न आकृतियाँ

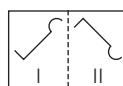


उत्तर आकृतियाँ

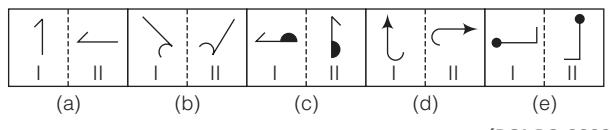


(Syndicate Bank PO 2009)

## 15. प्रश्न आकृतियाँ

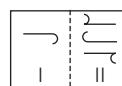


उत्तर आकृतियाँ

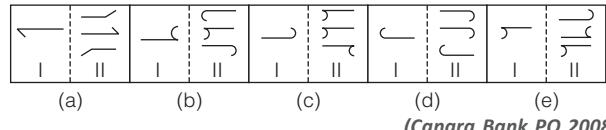


(BOI PO 2009)

## 16. प्रश्न आकृतियाँ

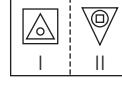


उत्तर आकृतियाँ

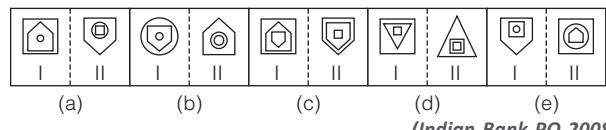


(Canara Bank PO 2008)

## 17. प्रश्न आकृतियाँ

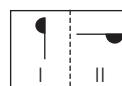


उत्तर आकृतियाँ

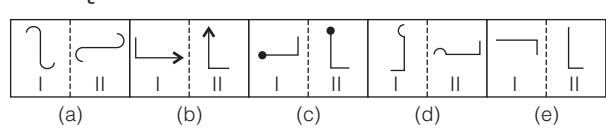


(Indian Bank PO 2008)

## 18. प्रश्न आकृतियाँ

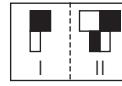


उत्तर आकृतियाँ

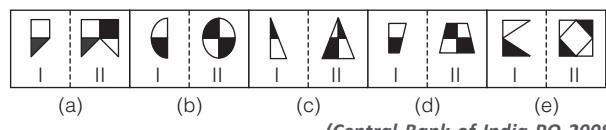


(BOM PO 2008)

## 19. प्रश्न आकृतियाँ

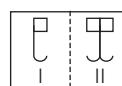


उत्तर आकृतियाँ

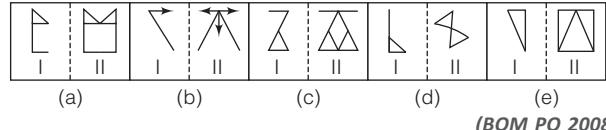


(Central Bank of India PO 2008)

## 20. प्रश्न आकृतियाँ

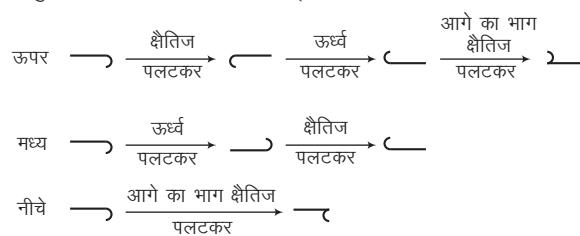


उत्तर आकृतियाँ



(BOM PO 2008)

## उत्तर सहित व्याख्या



उसी प्रकार, उत्तर आकृति (a) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 17.** (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सबसे बाहरी डिजाइन सबसे अन्दर वाली डिजाइन बन जाती है तथा सम्पूर्ण डिजाइन  $180^{\circ}$  घूम जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (a) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

**18.** (e) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन दक्षिणार्वत दिशा में  $90^{\circ}$  घूमकर ऊर्ध्वाधर रूप से पलट जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (e) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

**19.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन के समान एक भाग इसी डिजाइन में बाएँ की ओर जुड़ जाती है तथा कालांकित भाग विपरीत भागों में बन जाते हैं। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

**20.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में बनी डिजाइन के समान नई डिजाइन दाँड़ से बाएँ से पलटकर जुड़ जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

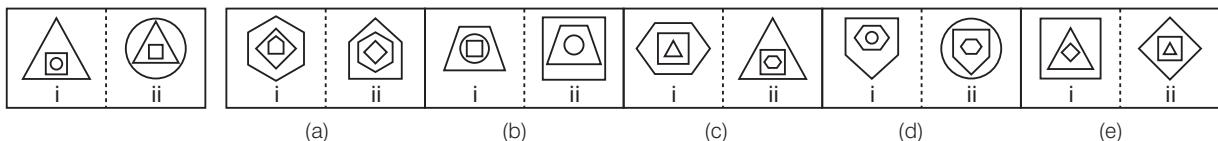
**प्रकार 3.** दिए गए आकृति यूग्मों में से असमान आकृति चुनना

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में दो परस्पर सम्बन्ध वाली आकृतियाँ तथा उत्तर आकृतियों के रूप में पाँच युग्म दिए गए होते हैं। आपको इनमें से उस युग्म को ज्ञात करना होता है, जो दी गई प्रश्न आकृति के समान न हो।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 17 और 18) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दो परस्पर सम्बन्धित आङ्कितियाँ तथा आङ्कितियों के पाँच युग्म दिए गए हैं। इन पाँच युग्मों में से, चार युग्म दिए गए युग्म के समान ही सम्बन्ध रखते हैं। केवल एक युग्म असमान युग्म है। उस असमान युग्म को चुनिए।

✓ उदाहरण 17. प्रश्न आकृतियाँ

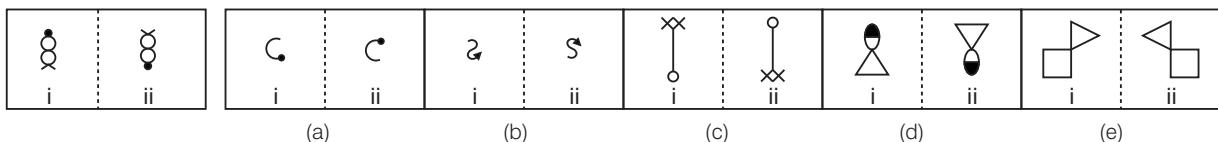
उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृति (i) का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि सबसे अन्दर वाली डिजाइन प्रश्न आकृति (ii) में सबसे बाहर वाली डिजाइन बन जाती है तथा आकृति (i) की बीच वाली डिजाइन आकृति (ii) की सबसे अन्दर वाली डिजाइन तथा सबसे बाहर वाली डिजाइन बीच वाली डिजाइन बन जाती है।

### ✓ उदाहरण 18. प्रश्न आकृतियाँ

उत्तर आकृतियाँ



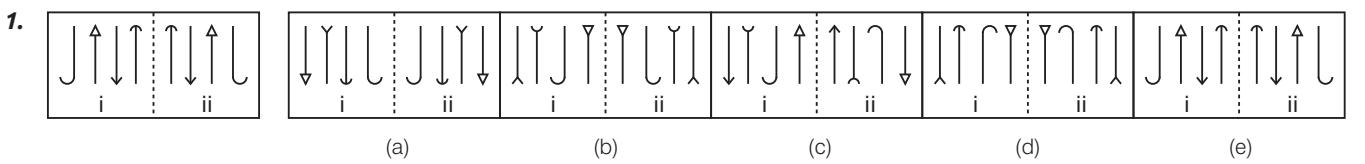
**व्याख्या (e)** प्रश्न आकृति (i) का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दिया गया डिजाइन आकृति (ii) में जल प्रतिबिम्ब के समान दिखाता है जबकि विकल्प (e) का डिजाइन दर्शन प्रतिबिम्ब के समान है।

## प्रृथ्वी नावली 2.3

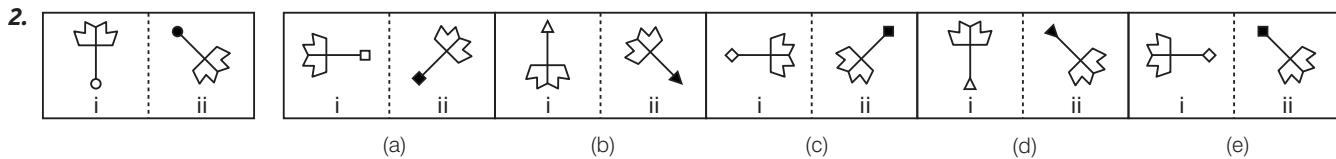
**निर्देश** (प्र. सं. 1-23) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न आकृतियाँ तथा पाँच उत्तर आकृतियाँ विकल्प (a), (b), (c), (d) तथा (e) के रूप में दी गई हैं। आपको दी गई आकृतियों में से प्रश्न आकृति से किसी भी प्रकार से असमान उत्तर आकृति का चयन करना है।

प्रश्न आकृतियाँ

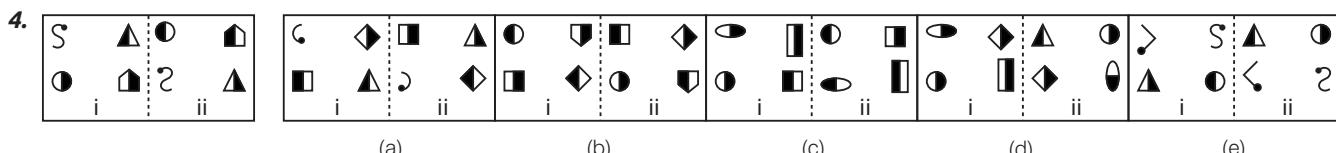
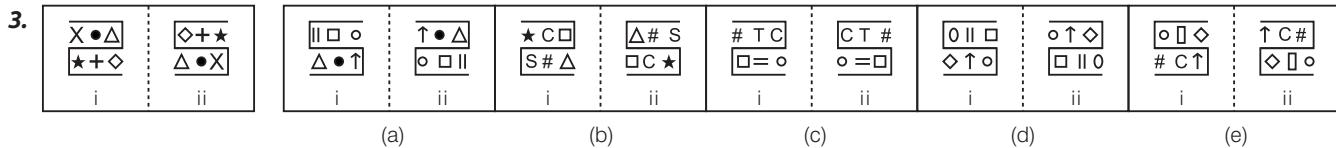
उत्तर आकृतियाँ



(Syndicate Bank PO 2009)

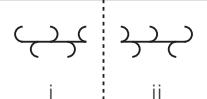
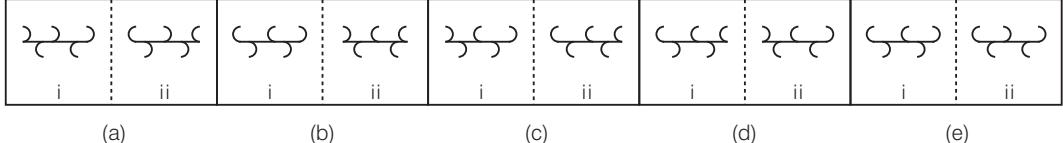


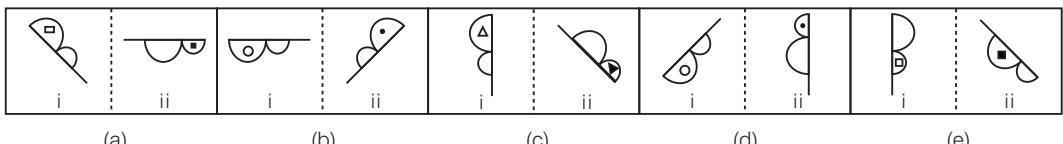
(Syndicate Bank PO 2009)

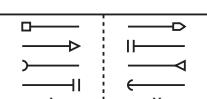
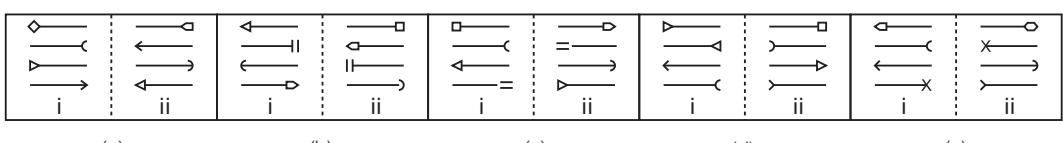


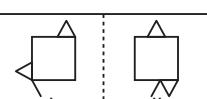
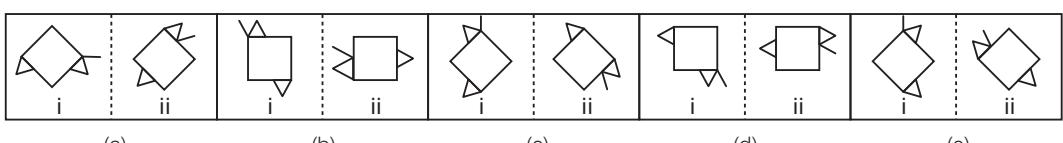
**प्रश्न आकृतियाँ**

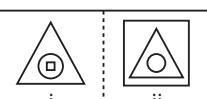
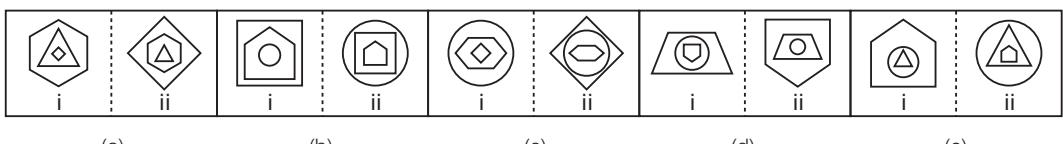
**उत्तर आकृतियाँ**

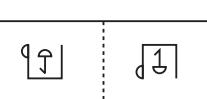
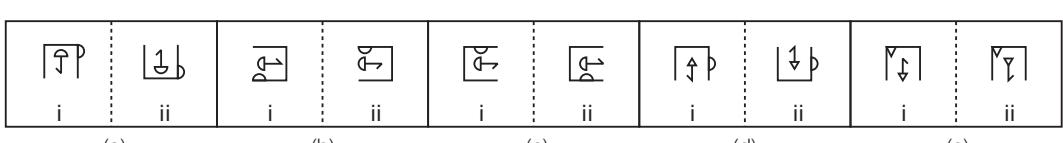
5.  

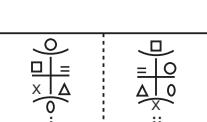
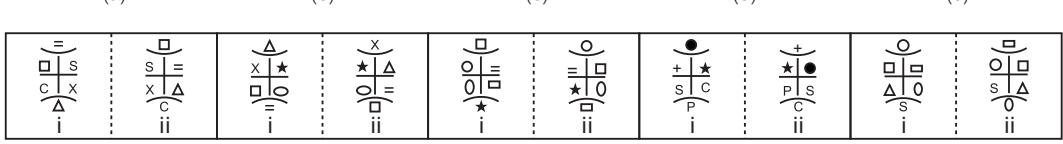
6.  

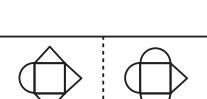
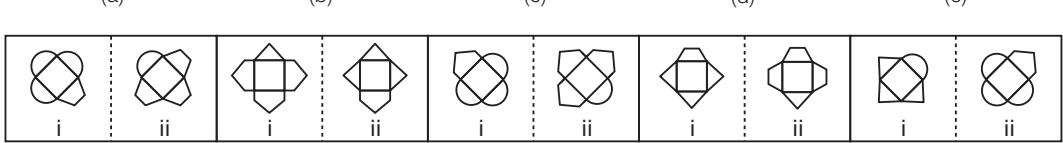
7.  

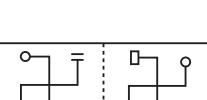
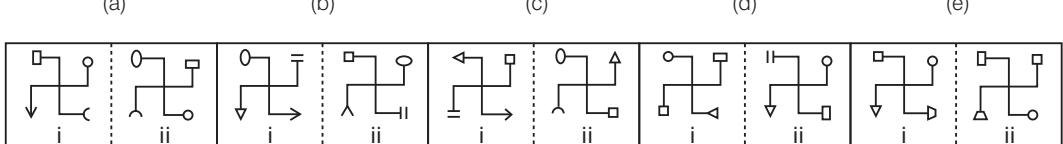
8.  

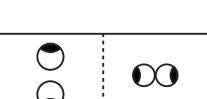
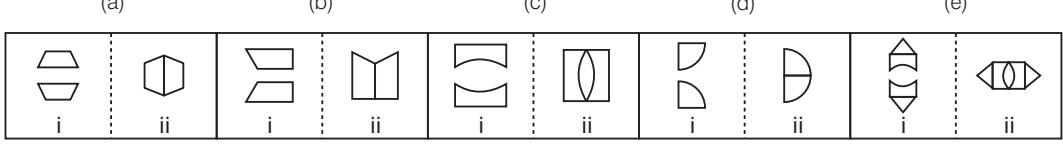
9.  

10.  

11.  

12.  

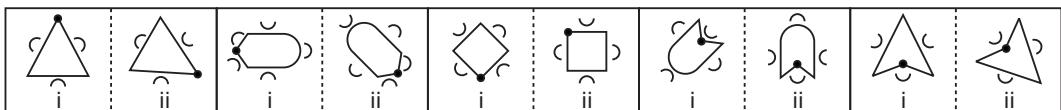
13.  

14.  

प्रश्न आवृत्तियाँ

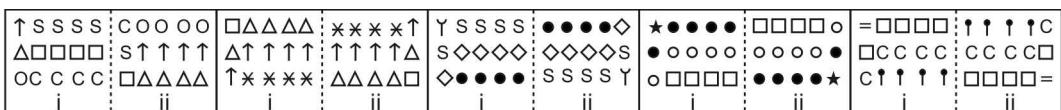
उत्तर आकृतियाँ

- 15.**



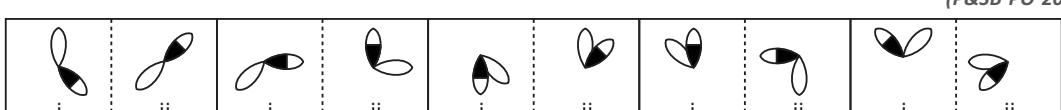
(UICB Bank PO 2009)

- |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |
|------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|---|
| <b>16.</b> | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>T</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>C</td></tr> <tr> <td>●</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>●</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>OO</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>T</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>↓</td><td></td><td></td><td></td><td>↓</td><td></td><td></td><td></td><td>↓</td></tr> </tbody> </table> | T | ● | ● | ● | ● | ● | O | O | O | O | C | ● | C | C | C | C | C | C | C | C | C | ● | CO | OO | O | O | O | O | ● | ● | ● | ● | T |  |  | ↓ |  |  |  | ↓ |  |  |  | ↓ |
| T          | ●  | ● | ● | ● | ● | O | O | O | O | C |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |
| ●          | C  | C | C | C | C | C | C | C | C | ● |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |
| CO         | OO   | O | O | O | O | ● | ● | ● | ● | T |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |
|            |  | ↓ |   |   |   | ↓ |   |   |   | ↓ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |



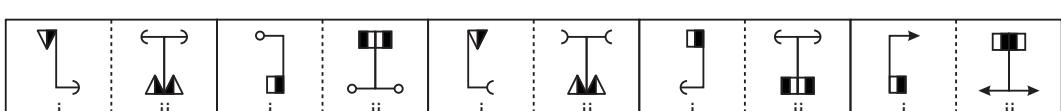
(e)

17.



(a) (b) (c) (d) (e)

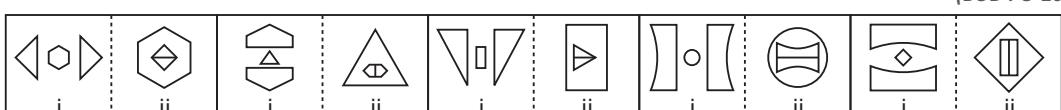
18.



(BQB-BQ-2000)

19.

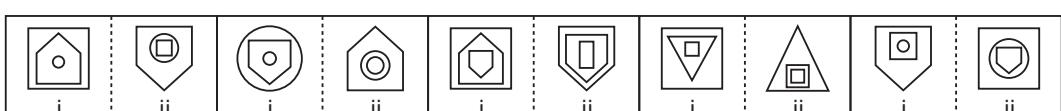
--	--	--



(a) (b) (c) (d) (e)

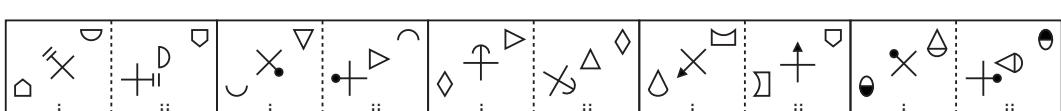
20.

	
---	---



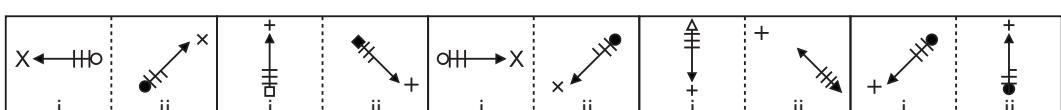
(a) (b) (c) (d) (e)

21.



(a) (b) (c) (d) (e)

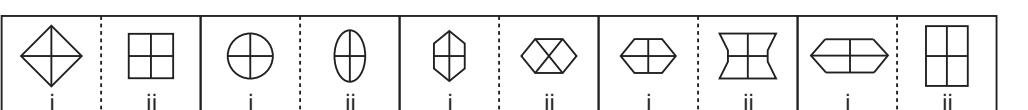
22.



(a) (b) (c) (d) (e)

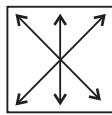
23.

		
i		ii

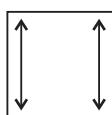


## उत्तर सहित व्याख्या

1. (c) दिए गए युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब बन जाता है। यही सम्बन्ध उत्तर आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी में है।
2. (e) आकृति  $135^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में इस प्रकार घूमती है कि घूमने के पश्चात् उसका पिन कालांकित हो जाता है, परन्तु विकल्प (e) की आकृति  $135^\circ$  वामावर्त घूमती है।
3. (c) आकृति का मुख्य डिजाइन विपरीत दिशा में पलट जाता है तथा डिजाइन सभी प्रतीक दी गई आकृति के अनुसार अपनी स्थिति में परिवर्तन करते हैं।



4. (d) प्रश्न आकृति (i) से प्रश्न आकृति (ii) में जाने पर प्रतीक इस प्रकार से अपनी स्थिति में परिवर्तन करते हैं कि व नयी जगह पर दी गई आकृति में दर्शाएं अनुसार आ जाते हैं।

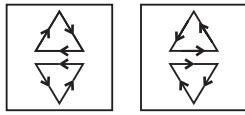


5. (e) प्रश्न आकृति में रेखा के ऊपर की ओर मध्य के चाप के अतिरिक्त अन्य सभी चाप अगली आकृति में पलट जाते हैं जबकि विकल्प (e) में ऐसा नहीं है।
6. (b) प्रश्न आकृति की मुख्य आकृति  $135^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में इस प्रकार घूम जाती है कि दोनों अर्द्धवृत्त परस्पर अपना स्थान बदलकर नया स्थान लेते हैं पहले अर्द्धवृत्त में स्थित अन्दर का डिजाइन दूसरे अर्द्धवृत्त में चला जाता है तथा छायांकित हो जाता है।
7. (b) प्रश्न आकृति (i) से प्रश्न आकृति (ii) में जाने पर सभी तीर की दिशाएँ विपरीत हो जाती हैं तथा पुराने प्रतीक के स्थान पर नया प्रतीक आ जाता है।

8. (c) वर्ग की सीमा रेखा पर बना छोटा त्रिभुज वामावर्त दिशा में आधा भाग चलता है तथा अन्य त्रिभुज जिसके साथ एक रेखा संलग्न है, वामावर्त दिशा में एक भाग चलता है तथा अपने स्थान पर पलट जाता है। जबकि विकल्प (c) में इस नियम का पालन नहीं हुआ है।
9. (e) प्रश्न आकृति (i) का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि सबसे अन्दर वाली डिजाइन प्रश्नाकृति (ii) में सबसे बाहर वाली डिजाइन बन जाती है तथा आकृति (i) की बीच वाली डिजाइन सबसे अन्दर वाली डिजाइन तथा सबसे बाहर वाली डिजाइन आकृति (ii) की बीच वाली डिजाइन बन जाती है।

10. (e) मुख्य आकृति तथा उसके अन्दर का डिजाइन विपरीत दिशा में पलट जाता है।

11. (e) प्रश्न आकृति में दिए गए ऊपर के तीन तत्त्व तथा नीचे के तीन तत्त्व चित्रानुसार अपना स्थान परिवर्तित करते हैं।



12. (e) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि वर्ग की सीमा रेखा पर बने तीन त्रिभुजों में से अगली आकृति में केवल एक त्रिभुज रह जाता है तथा सीमा रेखा पर बने एक अर्द्धवृत्त के स्थान पर अगली आकृति में तीन अर्द्धवृत्त आ जाते हैं।

13. (a) दी गई मुख्य आकृति  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में इस प्रकार घूम जाती है कि नीचे के दोनों डिजाइन अपना स्थान बदल लेते हैं तथा उनके स्थान पर नया डिजाइन आ जाता है।

14. (d) प्रश्न आकृति (i) की दोनों आकृतियाँ  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूमकर एक-दूसरे के विपरीत होकर एक सीधी रेखा में आ जाती हैं।

15. (b) दी गई मुख्य आकृति वामावर्त दिशा में  $135^\circ$  पर इस प्रकार घूमती है कि सभी अर्द्धगोले नयी स्थिति में विपरीत दिशा में हो जाते हैं।

16. (a) दी गई आकृति में पहली तथा तीसरी पंक्ति के तत्त्वों का स्थान आपस में बदलकर तीनों पंक्तियों के तत्त्वों का क्रम बदल दिया जाता है।

17. (c) प्रश्न आकृति में दी गई सफेद पत्ती  $135^\circ$  पर वामावर्त दिशा में घूम जाती है तथा आधी छायांकित पत्ती  $90^\circ$  पर वामावर्त दिशा में घूम जाती है।

18. (a) दी गई प्रश्न आकृति  $180^\circ$  पर घूम जाती है तथा छायांकित भाग दूसरी ओर चला जाता है तथा उसमें उस आकृति की प्रतिबिम्बित आकृति जुड़ जाती है।

19. (e) प्रश्न आकृति के खण्ड (i) से खण्ड (ii) में डिजाइन का बीच वाला भाग बड़ा होकर सबसे बाहर आ जाता है तथा शेष दोनों भाग जुड़कर  $90^\circ$  वामावर्त दिशा में घूम जाते हैं तथा बीच वाले भाग के अन्दर आ जाते हैं।

20. (c) प्रश्न आकृति के खण्ड (i) से खण्ड (ii) में सबसे अन्दर वाली आकृति बीच वाले स्थान पर आ जाती है तथा बीच वाली आकृति उल्टी होकर सबसे बाहर आती है तथा सबसे बाहर वाली आकृति सबसे अन्दर वाले स्थान पर आ जाती है।

21. (d) प्रश्न आकृति के खण्ड (i) से खण्ड (ii) में बाएँ सबसे नीचे की आकृति पलटकर दाएँ सबसे ऊपर आ जाती है मध्य की आकृति  $135^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूमकर बाएँ सबसे नीचे आ जाती है तथा दाएँ सबसे ऊपर की आकृति  $90^\circ$  विपरीत दिशा वामावर्त घूमकर मध्य में आ जाती है।

22. (d) प्रश्न आकृति के खण्ड (i) से खण्ड (ii) में आकृति का डिजाइन  $135^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में इस प्रकार घूमता है कि सफेद वृत्त काला हो जाता है तथा एक रेखाखण्ड कम हो जाता है।

23. (c) मुख्य आकृति, नयी आकृति में परिवर्तित हो जाती है तथा आकृति के भीतर की रेखाएँ एक-दूसरे के लम्बवत् हैं। जबकि उत्तर (c) में रेखाएँ एक-दूसरे के लम्बवत् नहीं हैं।

## प्रकार 4. सादृश्य आकृतियों के आधार पर सही आकृति युग्म ज्ञात करना

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में चार प्रश्न आकृतियाँ तथा युग्म पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रत्येक उत्तर आकृति दो अन्य आकृतियों से निर्मित होती है। आपको उत्तर आकृतियों में से उस युग्म का चयन करना होता है जिसकी बाई तथा दाई आकृतियों को प्रश्न आकृतियों में। तथा IV के प्रश्नवाचक विहीन (?) के स्थान पर रखने पर। तथा II में और III में तथा IV में समान सम्बन्ध स्थापित हो जाए।

- उदाहरण 19. निम्न प्रश्न में चार प्रश्न आकृतियाँ I, II, III तथा IV और पाँच उत्तर आकृतियाँ (a), (b), (c), (d) तथा (e) दी गई हैं। प्रत्येक उत्तर आकृति दो अन्य आकृतियों से निर्मित है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जिसकी बाई तथा दाई आकृतियों को प्रश्न आकृतियों में (I) तथा (IV) के प्रश्नवाचक विहीनों के स्थान पर रखने पर (I) तथा (II) में और (III) तथा (IV) में समान सम्बन्ध स्थापित हो जाए।

प्रश्न आकृतियाँ                            उत्तर आकृतियाँ

?	: ← :: → : ?	↑	↑	↓	↑	↓	↖	↗	↖	↗
I	II	III	IV	I	IV	I	IV	I	IV	

व्याख्या (a) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति को वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूमाकर दूसरी आकृति प्राप्त होती है। उसी प्रकार, तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर चौथी आकृति प्राप्त होती है, जो उत्तर आकृति (a) के समान दिखेगी।

## प्रैणावली 2.4

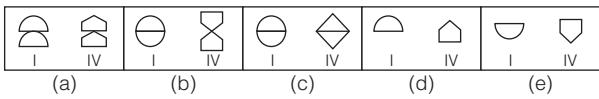
**निर्देश** (प्र. सं. 1-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में चार प्रश्न आकृतियाँ I, II, III तथा IV और पाँच उत्तर आकृतियाँ (a), (b), (c), (d) तथा (e) दी गई हैं। प्रत्येक उत्तर आकृति दो अन्य आकृतियों से निर्मित है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जिसकी बाईं तथा दाईं आकृतियों को प्रश्न आकृतियों में (I) और (IV) के प्रश्न चिह्नों के स्थान पर रखने पर (I) तथा (II) में और (III) तथा (IV) में समान सम्बन्ध स्थापित हो जाए।

### 1. प्रश्न आकृतियाँ

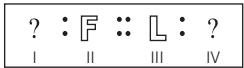


(MCA 2009)

उत्तर आकृतियाँ

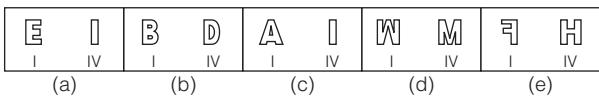


### 2. प्रश्न आकृतियाँ



(BOI PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ

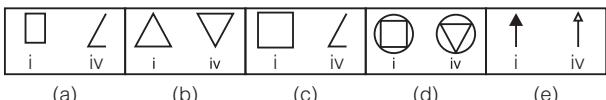


### 3. प्रश्न आकृतियाँ

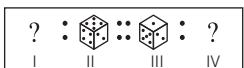


(MCA 2009)

उत्तर आकृतियाँ

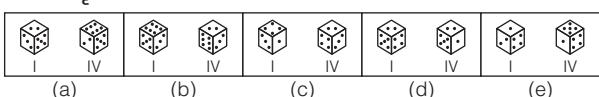


### 4. प्रश्न आकृतियाँ

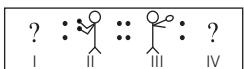


(MCA 2010)

उत्तर आकृतियाँ

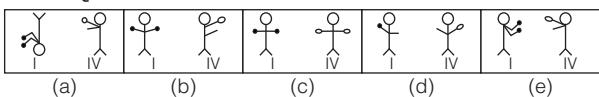


### 5. प्रश्न आकृतियाँ

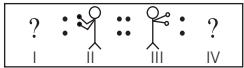


(BOI PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ

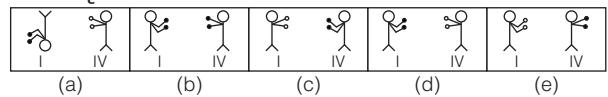


### 6. प्रश्न आकृतियाँ

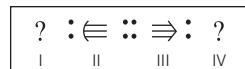


(Indian Bank PO 2008)

उत्तर आकृतियाँ

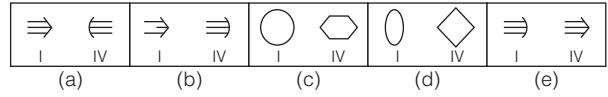


### 7. प्रश्न आकृतियाँ



(MCA 2009)

उत्तर आकृतियाँ

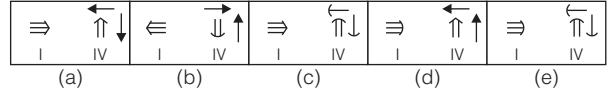


### 8. प्रश्न आकृतियाँ



(MCA 2009)

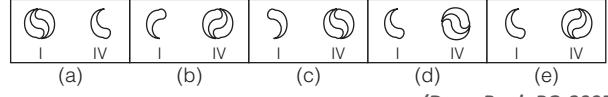
उत्तर आकृतियाँ



### 9. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



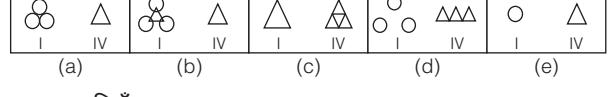
(Dena Bank PO 2005)

### 10. प्रश्न आकृतियाँ



(MCA 2010)

उत्तर आकृतियाँ

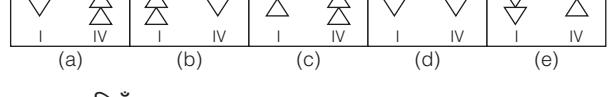


### 11. प्रश्न आकृतियाँ

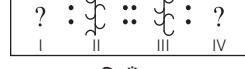


(BOB PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ

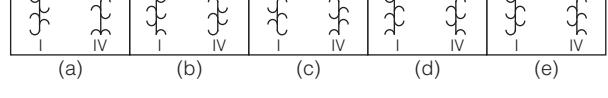


### 12. प्रश्न आकृतियाँ

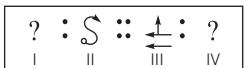


(Allahabad Bank PO 2011)

उत्तर आकृतियाँ

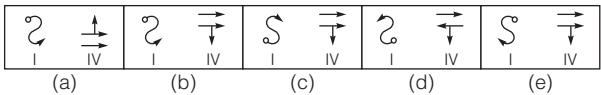


## 13. प्रश्न आकृतियाँ

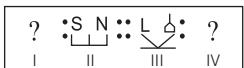


(Indian Bank PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ

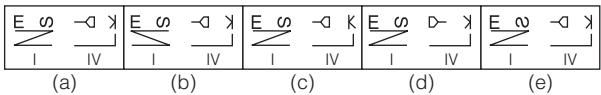


## 14. प्रश्न आकृतियाँ



(MCA 2009)

उत्तर आकृतियाँ

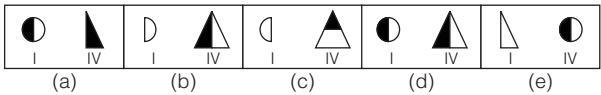


## 15. प्रश्न आकृतियाँ

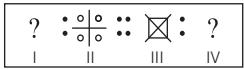


(Vijaya Bank PO 2002)

उत्तर आकृतियाँ

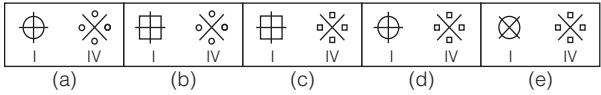


## 16. प्रश्न आकृतियाँ

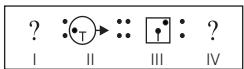


(Allahabad Bank PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ

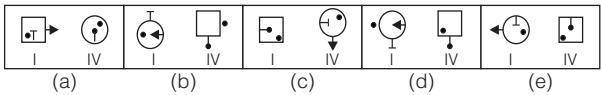


## 17. प्रश्न आकृतियाँ

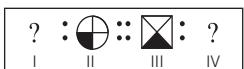


(MCA 2009)

उत्तर आकृतियाँ

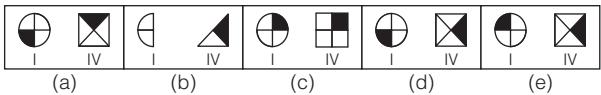


## 18. प्रश्न आकृतियाँ

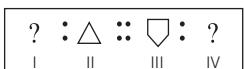


(MCA 2009)

उत्तर आकृतियाँ

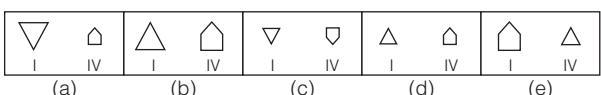


## 19. प्रश्न आकृतियाँ



(MCA 2011)

उत्तर आकृतियाँ

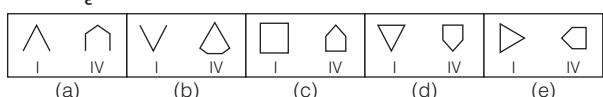


## 20. प्रश्न आकृतियाँ



(Syndicate Bank PO 2009)

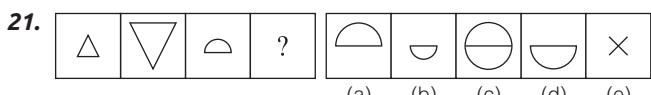
उत्तर आकृतियाँ



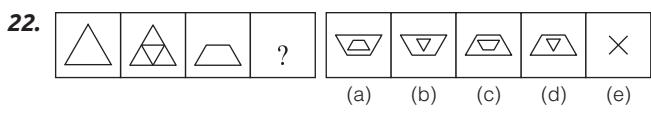
**निर्देश** (प्र. सं. 21-30) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक निश्चित सम्बन्ध स्थापित है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो चौथी आकृति के स्थान पर रखने पर तीसरी आकृति तथा चौथी आकृति में वही सम्बन्ध स्थापित कर दें। यदि उत्तर आकृतियों में से कोई भी आकृति उपयुक्त नहीं हो, तो प्रश्न का उत्तर (e) हो।

प्रश्न आकृतियाँ

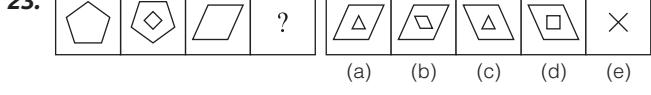
उत्तर आकृतियाँ



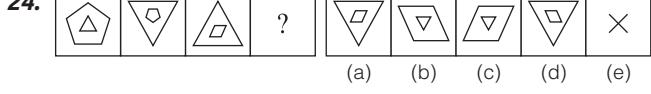
(a) (b) (c) (d) (e)



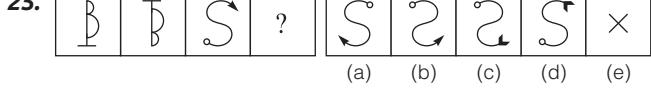
(a) (b) (c) (d) (e)



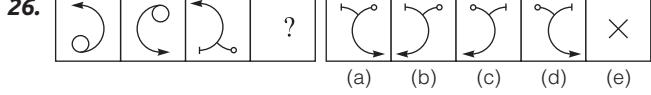
(a) (b) (c) (d) (e)



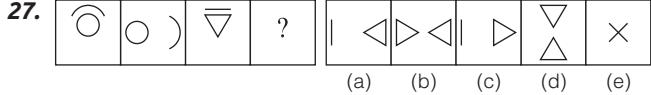
(a) (b) (c) (d) (e)



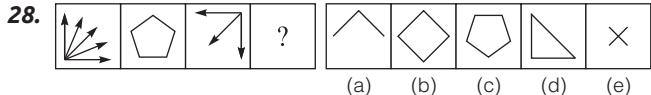
(a) (b) (c) (d) (e)



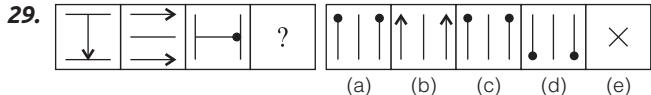
(a) (b) (c) (d) (e)



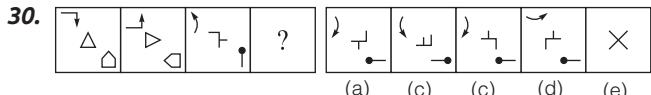
(a) (b) (c) (d) (e)



(a) (b) (c) (d) (e)



(a) (b) (c) (d) (e)



(a) (b) (c) (d) (e)

## उत्तर सहित व्याख्या

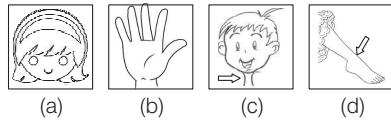
# मार्टर प्रश्नावली

**निर्देश**(प्र. सं. 1-28) निम्न प्रश्नों में प्रश्न आकृतियाँ तथा उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक विशेष सम्बन्ध स्थापित है। यही सम्बन्ध द्वितीय युग्म की पहली आकृति तथा चार पाँच वैकल्पिक आकृतियों में से किसी एक में स्थापित है। इस वैकल्पिक आकृति का चयन कीजिए।

## 1. प्रश्न आकृतियाँ



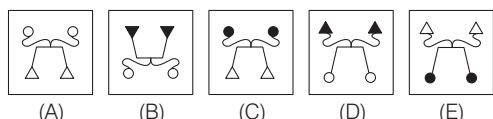
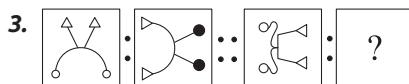
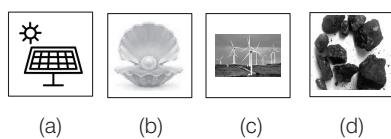
उत्तर आकृतियाँ



(RRB ALP 2018)



(RRB ALP 2018)



(a) A (b) D (c) E (d) B  
(UPSSSC सम्मिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)



(a) A (b) D (c) B (d) C  
(UPSSSC सम्मिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)



(SSC 10+2 2010)

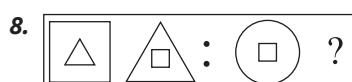


(SSC CGL 2011)



(SSC 10+2 2013)

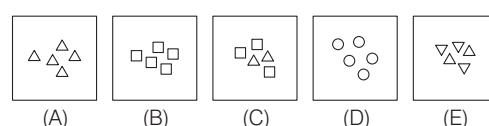
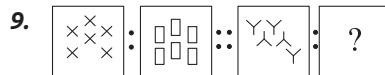
प्रश्न आकृतियाँ



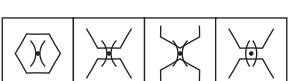
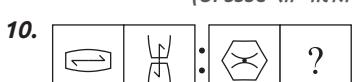
उत्तर आकृतियाँ



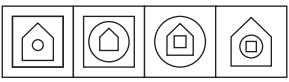
(SSC 10+2 2013)



(a) B (b) E (c) A (d) C  
(UPSSSC सम्मिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)



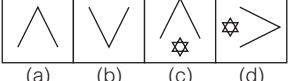
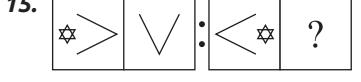
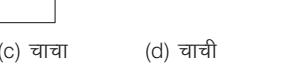
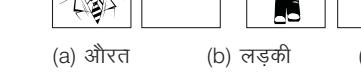
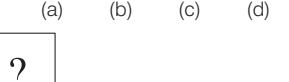
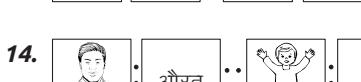
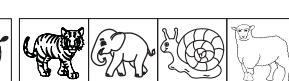
(UP B.Ed 2014)



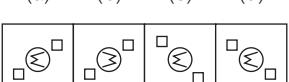
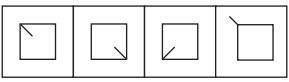
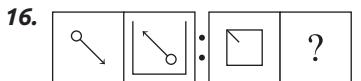
(Delhi Police SI 2009)



(a) C (b) A (c) B (d) D



(RRB ASM 2011)

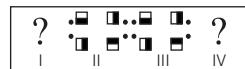


(UP B.Ed 2009)

- प्रश्न आकृतियाँ**
- उत्तर आकृतियाँ
18. (UPPSC Pre 2011)
19. (SSC 10+2 2010)
20. (UP Police Constable 2009)
21. (Delhi Police Constable 2009)
22. (UP Police Constable 2009)
23. (SSC 10+2 2014)
24. (UP B.Ed 2012)
25. (UP B.Ed 2012)
26. (RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)
- उत्तर आकृतियाँ**
- A      B      C      D      E
- (a) C  
(c) A
- (b) E  
(d) B

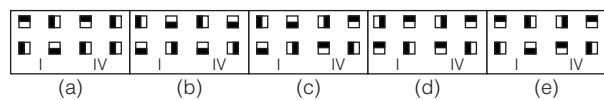
**निर्देश** (प्र. सं. 29-31) निम्न प्रश्न में चार प्रश्न आकृतियाँ I, II, III तथा IV और पाँच उत्तर आकृतियाँ (a), (b), (c), (d) तथा (e) दी गई हैं। प्रत्येक उत्तर आकृति दो अन्य आकृतियों से निर्भित है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए जिसकी बाईं तथा दाईं आकृतियों को प्रश्न आकृतियों में (I) तथा (IV) के प्रश्नवाचक विहाँ के स्थान पर रखने पर (II) तथा (III) में और (IV) तथा (V) में समान सम्बन्ध स्थापित हो जाए।

29. प्रश्न आकृतियाँ



(MCA 2010)

उत्तर आकृतियाँ

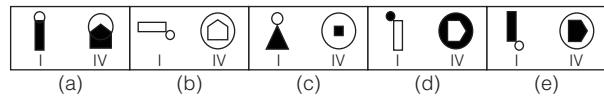


30. प्रश्न आकृतियाँ



(Indian Bank PO 2003)

उत्तर आकृतियाँ

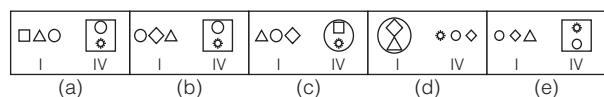


31. प्रश्न आकृतियाँ



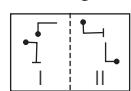
(Dena Bank PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ



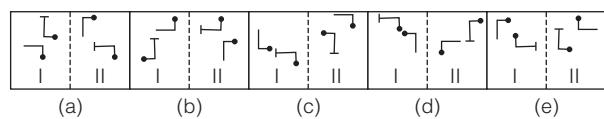
**निर्देश** (प्र. सं. 32-63) निम्न प्रश्न में दो परस्पर सम्बन्धित आकृतियाँ तथा आकृतियों के पाँच अन्य युग्म दिए गए हैं। सम्बन्धित आकृतियों के आधार पर उस युग्म का चयन कीजिए, जिसमें आकृतियाँ वही सम्बन्ध दर्शाती हैं।

32. प्रश्न आकृतियाँ

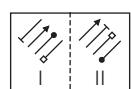


(BOI PO 2008)

उत्तर आकृतियाँ

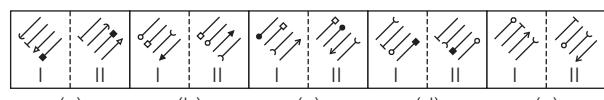


33. प्रश्न आकृतियाँ

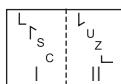


(BOI PO 2009)

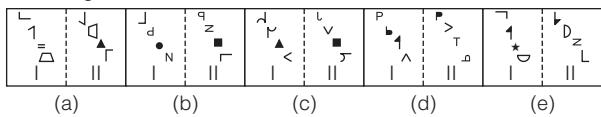
उत्तर आकृतियाँ



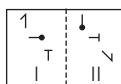
## 34. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

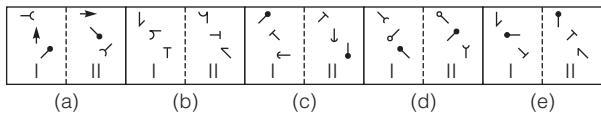


## 35. प्रश्न आकृतियाँ

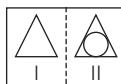


(PNB PO 2011)

उत्तर आकृतियाँ

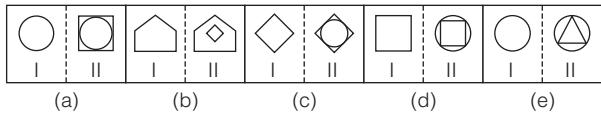


## 36. प्रश्न आकृतियाँ

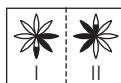


(Syndicate Bank PO 2010)

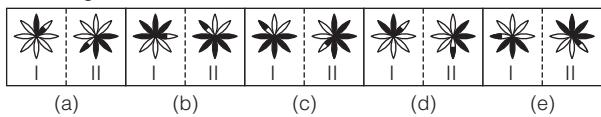
उत्तर आकृतियाँ



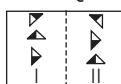
## 37. प्रश्न आकृतियाँ



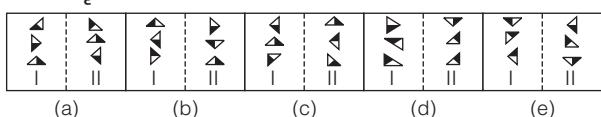
उत्तर आकृतियाँ



## 38. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

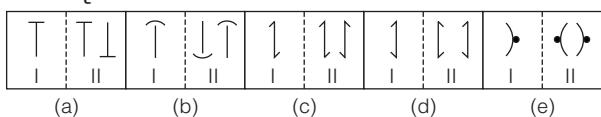


## 39. प्रश्न आकृतियाँ

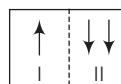


(Syndicate Bank PO 2009)

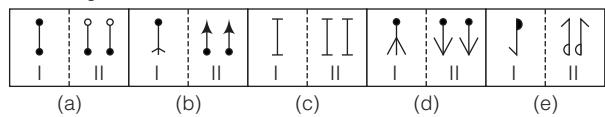
उत्तर आकृतियाँ



## 40. प्रश्न आकृतियाँ

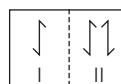


उत्तर आकृतियाँ



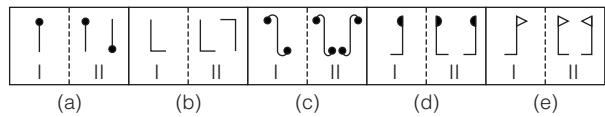
(Indian Bank PO 2009)

## 41. प्रश्न आकृतियाँ

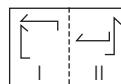


(Vijaya Bank PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ

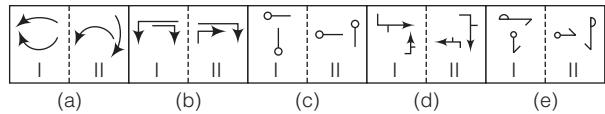


## 42. प्रश्न आकृतियाँ

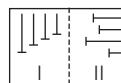


(SBI PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ

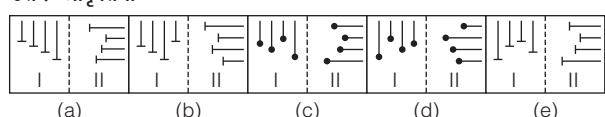


## 43. प्रश्न आकृतियाँ

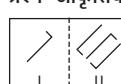


(UBI PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ

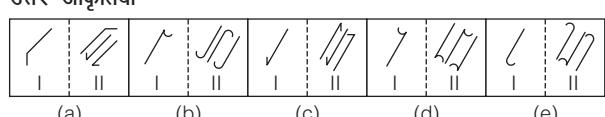


## 44. प्रश्न आकृतियाँ

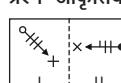


(BOI PO 2011)

उत्तर आकृतियाँ

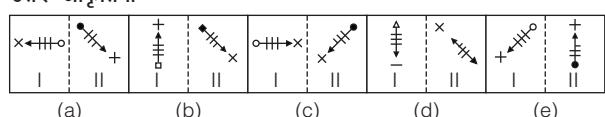


## 45. प्रश्न आकृतियाँ

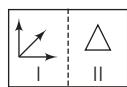


(Dena Bank PO 2011)

उत्तर आकृतियाँ

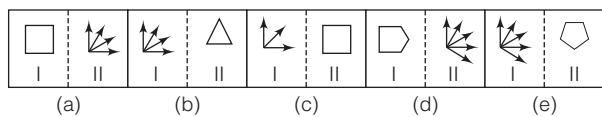


46. प्रश्न आकृतियाँ



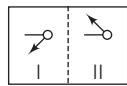
(Allahabad Bank PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ



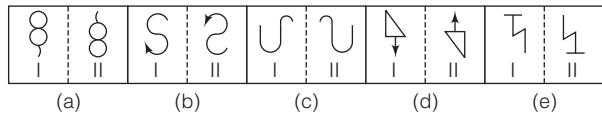
(a) (b) (c) (d) (e)

47. प्रश्न आकृतियाँ



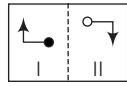
(BOB PO 2007)

उत्तर आकृतियाँ



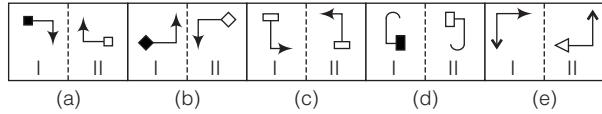
(a) (b) (c) (d) (e)

48. प्रश्न आकृतियाँ



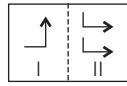
(BOB PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ



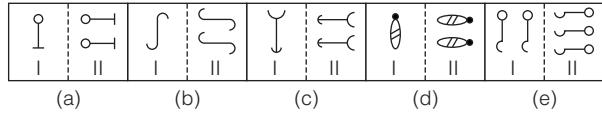
(a) (b) (c) (d) (e)

49. प्रश्न आकृतियाँ



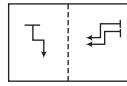
(BOI PO 2005)

उत्तर आकृतियाँ

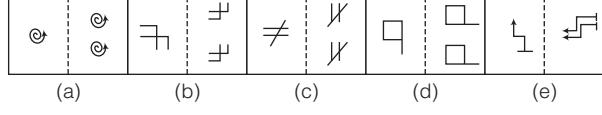


(a) (b) (c) (d) (e)

50. प्रश्न आकृतियाँ

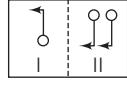


उत्तर आकृतियाँ



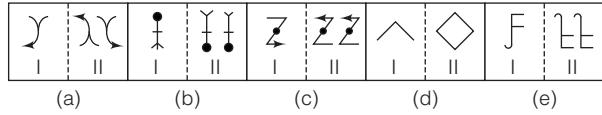
(a) (b) (c) (d) (e)

51. प्रश्न आकृतियाँ



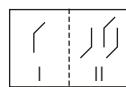
(Indian Bank PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ



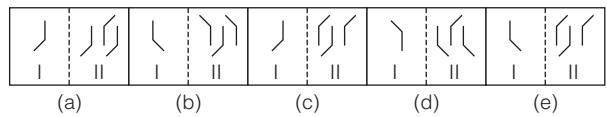
(a) (b) (c) (d) (e)

52. प्रश्न आकृतियाँ



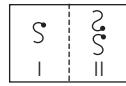
(BOI PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ



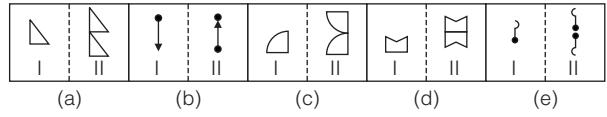
(a) (b) (c) (d) (e)

53. प्रश्न आकृतियाँ



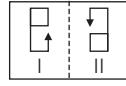
(Central Bank of India PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ



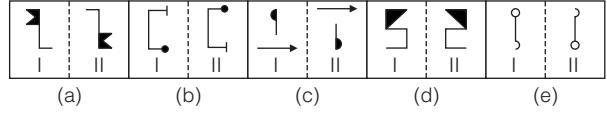
(a) (b) (c) (d) (e)

54. प्रश्न आकृतियाँ



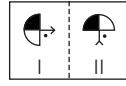
(Dena Bank PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ



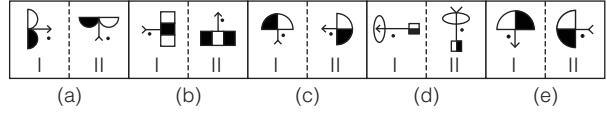
(a) (b) (c) (d) (e)

55. प्रश्न आकृतियाँ



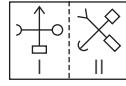
(BOB PO 2010)

उत्तर आकृतियाँ



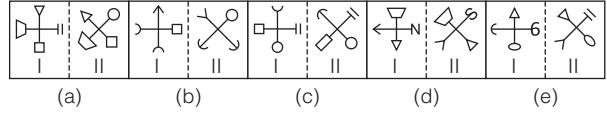
(a) (b) (c) (d) (e)

56. प्रश्न आकृतियाँ



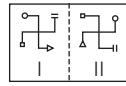
(BOB PO 2011)

उत्तर आकृतियाँ



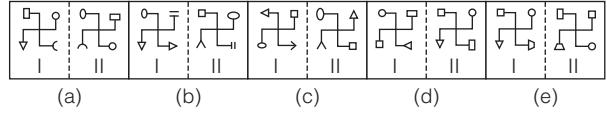
(a) (b) (c) (d) (e)

57. प्रश्न आकृतियाँ



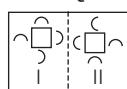
(Syndicate Bank PO 2009)

उत्तर आकृतियाँ

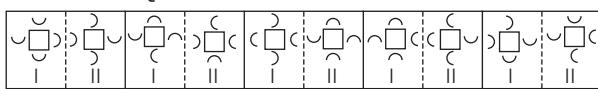


(a) (b) (c) (d) (e)

58. प्रश्न आकृतियाँ



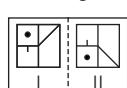
उत्तर आकृतियाँ



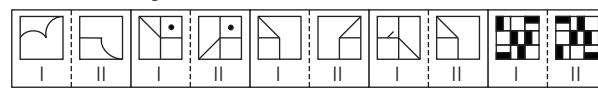
- (a) (b) (c) (d) (e)

(SBI PO 2009)

59. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



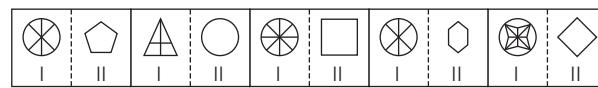
- (a) (b) (c) (d) (e)

(Canara Bank PO 2009)

60. प्रश्न आकृतियाँ



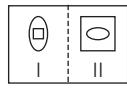
उत्तर आकृतियाँ



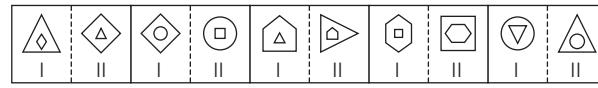
- (a) (b) (c) (d) (e)

(Dena Bank PO 2009)

61. प्रश्न आकृतियाँ



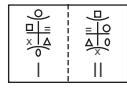
उत्तर आकृतियाँ



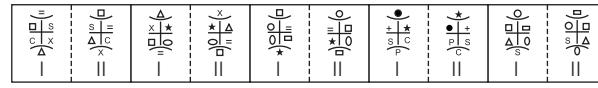
- (a) (b) (c) (d) (e)

(Indian Bank PO 2010)

62. प्रश्न आकृतियाँ



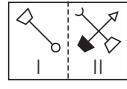
उत्तर आकृतियाँ



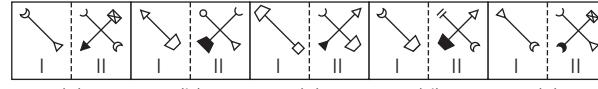
- (a) (b) (c) (d) (e)

(Vijaya Bank PO 2009)

63. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



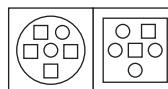
- (a) (b) (c) (d) (e)

**निर्देश** (प्र. सं. 64-68) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति की पहली आकृति तथा दूसरी आकृति में एक निश्चित सम्बन्ध स्थापित है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो चौथी आकृति के स्थान पर रखने पर तीसरी आकृति तथा चौथी आकृति में वही सम्बन्ध स्थापित कर दें। यदि उत्तर आकृतियों में से कोई भी आकृति उपयुक्त नहीं हो, तो प्रश्न का उत्तर (e) दें।

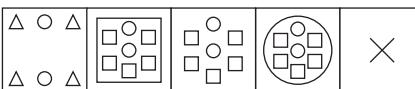
प्रश्न आकृतियाँ

उत्तर आकृतियाँ

64.



?

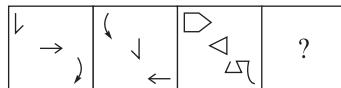


X

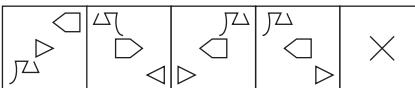
- (a) (b) (c) (d) (e)

(LIC ADO 2009)

65.



?

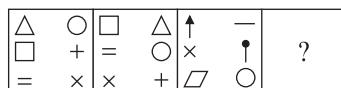


X

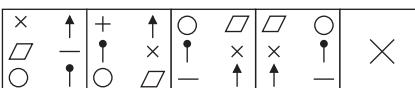
- (a) (b) (c) (d) (e)

(LIC ADO 2009)

66.



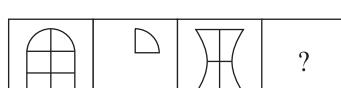
?



X

- (a) (b) (c) (d) (e)

67.



?



X

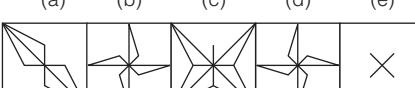
- (a) (b) (c) (d) (e)

(LIC AO 2010)

68.



?



X

- (a) (b) (c) (d) (e)

(LIC AO 2010)

## उत्तर सहित व्याख्या

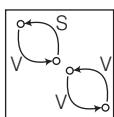
1. (a) जिस प्रकार, अंगूठी (Ring) को अंगुली में पहना जाता है, उसी प्रकार मुकुट को सिर पर पहना जाता है।
2. (d) जिस प्रकार, कुआँ से पानी को निकाला जाता है उसी प्रकार खान से कोयला को निकाला जाता है।
3. (b) सम्पूर्ण आकृति  $90^\circ$  दक्षिणावर्त धूम जाती है तथा वृत्त एवं त्रिभुज की डिजाइने अपना स्थान एक-दूसरे से बदल लेते हैं, साथ ही वृत्त काले हो जाते हैं। इस प्रकार सही विकल्प के रूप में विकल्प (b) अर्थात् आकृति D प्राप्त होगी।
4. (a) दिए गए युग्म में, तीन भुजा वाली आकृति, चार भुजा वाली आकृति हो जाती है अर्थात् एक भुजा बढ़ जाती है तथा तीर का निशान  $180^\circ$  धूम जाता है। इसी प्रकार, अगले युग्म में छ: भुजा वाली आकृति सात भुजा वाली आकृति बन जाती है तथा तीर  $180^\circ$  धूम कर नीचे की ओर संकेत करने लगेगा। अतः विकल्प (a) की आकृति सही उत्तर होगी।
5. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाती है, दाईं पिन लुप्त हो जाती है तथा प्रत्येक पिन का शीर्ष आधा काला हो जाता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
6. (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में आकृति के मध्य स्थित ऊपर तथा नीचे वाली डिजाइने पलटकर जुड़ जाती हैं और ऊपर के स्थान पर चली जाती हैं, वृत्तखण्डों की डिजाइने पलटकर जुड़ जाती हैं व  $180^\circ$  धूमकर मध्य स्थान पर चली जाती हैं तथा दो समान डिजाइनों (वार्गों) में से एक लुप्त हो जाती हैं और नीचे के स्थान पर चली जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
7. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में आने पर तीर तथा वृत्त के स्थान बदल जाते हैं तथा दोनों तीर फैल जाते हैं तथा वृत्त के स्थान पर वर्ग आ जाता है। उसी प्रकार, परिवर्तन करने पर प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर विकल्प (d) की आकृति आएगी।
8. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी में आने पर अन्दर वाली आकृति बाहर आकर बड़ी हो जाती है तथा बाहर वाली आकृति अन्दर आकर छोटी हो जाती है। उसी प्रकार, परिवर्तन करने पर प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर विकल्प (d) की आकृति आएगी।
9. (b) पहली आकृति में छ: (X) की आकृति दी गई है जो चार रेखाओं द्वारा बनी हैं तथा दूसरी आकृति में भी छ: (□) की आकृति दी गई है जो

10. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाती है और बाहर वाली डिजाइन मध्य से दो भागों में बंटकर  $180^\circ$  धूम जाती है तथा अन्दर की डिजाइन पलट जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
11. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सबसे बाहर की डिजाइन सबसे अन्दर की डिजाइन बन जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
12. (c) जिस प्रकार, पहली आकृति से दूसरी आकृति में अछायांकित भाग छायांकित एवं छायांकित भाग अछायांकित हो जाता है तथा नीचे वाला छायांकित भाग ऊपर चला जाता है। उसी प्रकार, तीसरी आकृति से आकृति B प्राप्त होगी।
13. (d) जिस प्रकार, सेब से जूस प्राप्त होता है उसी प्रकार भेड़ से ऊन प्राप्त होती है।
14. (b) जिस प्रकार, पुरुष का विपरीत औरत है, उसी प्रकार लड़के का विपरीत लड़की होगा।
15. (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाती है तथा तारे का डिजाइन लुप्त हो जाता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
16. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन  $180^\circ$  धूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
17. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में मध्य की डिजाइन  $180^\circ$  धूम जाती है तथा दोनों कोनों की डिजाइन वामावर्त एक-एक भुजा आगे खिसक जाती हैं। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
18. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन दोनों हो जाती है और नयी डिजाइन पलटकर पुरानी डिजाइन को काटती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
19. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन  $180^\circ$  धूम जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति की द्वितीय युग्म की पहली में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
20. (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में मध्य की डिजाइन लुप्त हो जाती है तथा सबसे अन्दर की डिजाइन काली से सफेद हो जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
21. (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में दो सफेद लघुवृत्त में से एक सफेद लघुवृत्त लुप्त हो जाता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
22. (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में वृत्त दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  धूम जाता है तथा उसके अन्दर वाला त्रिभुज बाहर आ जाता है, शेष सभी डिजाइन वामावर्त दिशा में एक भुजा आगे खिसक जाती हैं तथा त्रिभुज वामावर्त दिशा में व तीर दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाते हैं। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।
23. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में तीर से जुड़ी डिजाइन वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूम जाती है और दक्षिणावर्त दिशा में संगत भुजा पर पहुँच जाती है, दूसरी डिजाइन का दर्पण प्रतिबिम्ब दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  धूमकर दक्षिणावर्त दिशा में संगत भुजा के निकट पहुँच जाता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
24. (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में एक कोने पर स्थित डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  धूमकर दक्षिणावर्त दिशा में संलग्न भुजा पर पहुँच जाती है तथा उसके दोनों अर्द्धवृत्त परस्पर स्थान बदलते हैं और दूसरी डिजाइन वामावर्त दिशा में संलग्न भुजा पर पहुँच जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
25. (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन  $180^\circ$

- घूम जाती है तथा तीर वाली सरल रेखा वक्र रेखा में परिवर्तित हो जाती है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (a) प्राप्त होगी।
- 26.** (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन का प्रत्येक भाग दो भागों में विभाजित हो जाता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होगी।
- 27.** (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति के प्रथम युग्म की पहली आकृति से दूसरी आकृति में मुख्य डिजाइन उससे एक कम भुजा वाली डिजाइन में परिवर्तित हो जाती है तथा उसके अन्दर वाले काले लघुवृत्त उसके बाईं तथा दाईं ओर आ जाते हैं और एक नया सफेद लघुवृत्त उसके अन्दर आ जाता है। उसी प्रकार, प्रश्न आकृति के द्वितीय युग्म की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर उत्तर आकृति (d) प्राप्त होगी।
- 28.** (d) आकृति a से b में, ऊपर वाली आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है तथा नीचे वाली डिजाइन नीचे से ऊपर पलट जाती है। इसी प्रकार, आकृति c से d में ऊपर वाली आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है तथा नीचे वाली डिजाइन नीचे से ऊपर पलट जाती है। अतः प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आकृति 'B' आएगी।
- 29.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति के सभी वर्गों को अपने स्थान पर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घुमाकर दूसरी आकृति प्राप्त होती है। उसी प्रकार, तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर चौथी आकृति में परिवर्तन करने पर चौथी आकृति प्राप्त होती है। इस प्रकार सही उत्तर आकृति (c) है।
- 30.** (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति को वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घुमाकर तथा काला भाग सफेद और सफेद भाग काला करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है। उसी प्रकार, तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर चौथी आकृति प्राप्त होती है। इस प्रकार सही उत्तर आकृति (d) है।
- 31.** (e) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति की बाईं ओर की डिजाइन को बाहरी डिजाइनों बना दिया जाता है तथा अन्य दोनों डिजाइनों को उसके अन्दर इस प्रकार व्यवस्थित किया जाता है कि मध्य डिजाइन नीचे तथा दाईं ओर की डिजाइन ऊपर आ जाती है। इस प्रकार दूसरी आकृति प्राप्त होती है। उसी प्रकार, तीसरी आकृति में परिवर्तन करने पर चौथी आकृति प्राप्त होती है। इस प्रकार सही उत्तर आकृति (e) है।
- 32.** (a) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में '—' की डिजाइन एक भुजा दक्षिणावर्त खिसकती है तथा बाएँ से दाएँ पलट जाती है। दूसरी डिजाइन '—' भी इसी दिशा में एक भुजा खिसकती है तथा वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। उसी

प्रकार, उत्तर आकृति (a) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

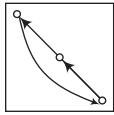
- 33.** (e) प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइनों निम्नवत् खिसकती है तथा  $180^\circ$  घूम जाती है। जहाँ V  $180^\circ$  घूमने को प्रदर्शित करता है तथा S उसी प्रकार खिसकने को प्रदर्शित करता है।



उसी प्रकार, उत्तर आकृति (e) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 34.** (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में ऊपर बाएँ कोने में डिजाइन  $90^\circ$  दक्षिणावर्त घूमकर ऊर्ध्वाधर पलटकर नीचे दाएँ कोने में आती है। ऊपर बाएँ कोने से नीचे दूसरी डिजाइन ऊर्ध्वाधर रूप से पलटकर ऊपर बाएँ कोने में आती है। ऊपर से तीसरी डिजाइन नीयी बनती है तथा नीचे दाएँ की डिजाइन  $90^\circ$  वामावर्त घूमकर ऊपर बाएँ से नीचे दूसरे स्थान पर आती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (b) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 35.** (a) प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइनों निम्नवत् स्थान परिवर्तन करती हैं



इसके अतिरिक्त

— की डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है।

T की डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है।

1 की डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  घूम जाती है।

उसी प्रकार, उत्तर आकृति (a) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 36.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में मुख्य डिजाइन के अन्दर एक नयी डिजाइन बन जाती है, जो सभी भुजाओं को स्पर्श करती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 37.** (e) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में कालांकित पत्तियों की संख्या में ऊपर से अर्द्ध कालांकित पत्ती के दक्षिणावर्त एक पत्ती आगे से, एक कालांकित पत्ती की बढ़ोत्तरी होती है तथा अर्द्ध कालांकित पत्ती मध्य की ओर से कालांकित हो जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (e) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 38.** (e) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में ऊपर का त्रिभुज  $90^\circ$  दक्षिणावर्त घूमता है तथा कालांकित भाग शेष आधे भाग में आ जाता है। मध्य का त्रिभुज  $90^\circ$  वामावर्त घूमता है तथा कालांकित भाग उसी अर्द्ध भाग में रहता है। नीचे का त्रिभुज  $90^\circ$  वामावर्त घूमता है तथा कालांकित भाग शेष आधे भाग में आ जाता है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (e) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 39.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में दाईं ओर डिजाइन का एक और दर्पण प्रतिबिम्ब के समान डिजाइन बन जाता है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 40.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन दोगुनी होकर  $180^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 41.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में दाईं ओर डिजाइन का एक और दर्पण प्रतिबिम्ब बन जाता है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 42.** (e) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में ऊपरी डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  तथा निचली डिजाइन वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (e) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 43.** (c) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइनों  $90^\circ$  दक्षिणावर्त घूम जाती हैं तथा ऊपर की डिजाइन नीचे से दूसरे स्थान पर आ जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (c) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 44.** (d) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में डिजाइन तीन विभिन्न प्रकार से व्यवस्थित हो जाती हैं। पहली डिजाइन क्षेत्रिज व ऊर्ध्वाधर दोनों प्रकार से पलट जाती हैं। मध्य या दूसरे स्थान पर डिजाइन क्षेत्रिज रूप से पलट जाती है। तीसरे स्थान की डिजाइन ऊर्ध्वाधर रूप से पलट जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (d) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।

- 45.** (b) जिस प्रकार, प्रश्न आकृति की पहली आकृति से दूसरी आकृति में सम्पूर्ण आकृति दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  घूम जाती है। तीर के निचले सिरे से जुड़ा सफेद डिजाइन काला हो जाता है तथा तीर पर बनी तीन सरल रेखाओं में से आधी रेखा नुस्खा हो जाती है। उसी प्रकार, उत्तर आकृति (b) की पहली आकृति में परिवर्तन करने पर दूसरी आकृति प्राप्त होती है।



# 03

## वर्गीकरण (Classification)

'वर्गीकरण' का तात्पर्य है, समान लक्षणों के आधार पर भिन्न आकृति को ज्ञात करना। अर्थात् सामान्य लक्षणों के आधार पर दी गई आकृतियों को वर्गीकृत करना। इस अध्याय के अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में चार या पाँच आकृतियाँ दी गई होती हैं। इन आकृतियों में से तीन या चार आकृतियाँ किसी गुण विशेष के कारण एकसमान होती हैं तथा एक आकृति अन्य तीन या चार आकृतियों से भिन्न होती है। अभ्यर्थियों को उस भिन्न आकृति को ही ज्ञात करना होता है।

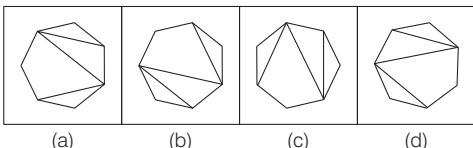
### आकृतियों के बीच समानता व असमानता के कारण या गुण

दी गई आकृतियों में समानता व असमानता, दोनों ही पाई जाती हैं। आकृतियों के बीच पाई जाने वाली इस समानता तथा असमानता के बहुत से कारण हो सकते हैं। इनमें से कुछ प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं।

#### 1. आकृतियों का घूर्णन

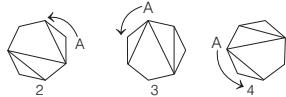
इसके अन्तर्गत आकृतियों का दक्षिणावर्त (clockwise) या वामावर्त (anti-clockwise) दिशा में घूर्णन होता है तथा इन्हें घुमाकर एक-दूसरे को प्राप्त किया जा सकता है।

#### ● उदाहरण 1. निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।



(MPPSC Pre 2017)

#### व्याख्या (a)

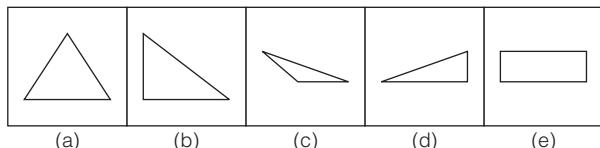


आकृति (a) को छोड़कर अन्य सभी समान हैं और उन्हें दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में घुमाकर एक-दूसरे से प्राप्त किया जा सकता है।

#### 2. भुजाओं की संख्या

इसके अन्तर्गत आकृतियों की भुजाएँ, सम्पूर्ण आकृतियों के निर्माण, आकृति का प्रारूप तथा विशेष गुण आदि को प्रदर्शित किया जाता है।

#### ● उदाहरण 2. निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।

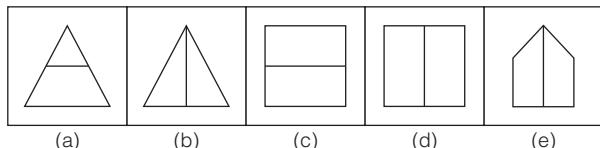


व्याख्या (e) दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियाँ तीन भुजाओं द्वारा निर्मित हैं, जबकि आकृति (e) चार भुजाओं द्वारा निर्मित है।

#### 3. आकृतियों का विभाजन

इसके अन्तर्गत आकृतियों का विभाजन, अनुपात, बड़ा व छोटा, बराबर (समानता), कोण एवं भुजा इत्यादि को ध्यान में रखकर किया जाता है।

#### ● उदाहरण 3. निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।

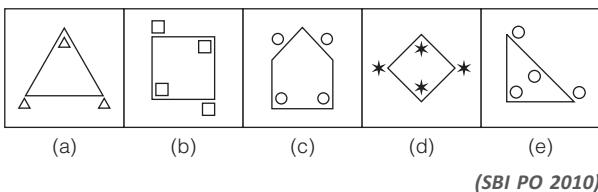


व्याख्या (a) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियाँ दो बराबर भागों में विभाजित हैं, जबकि आकृति (a) दो भागों में विभाजित तो है, परन्तु दोनों भाग बराबर नहीं हैं।

#### 4. आकृतियों की संख्या

इसके अन्तर्गत मुख्य आकृति के अन्दर अन्य छोटी आकृतियों या डिजाइनों का उचित अनुपात, एक-से-अधिक आकृतियों का साथ-साथ रहना, एक ही दिशा में अनेक समान आकृतियों का रहना, सम या विषम संख्या में आकृतियों का रहना आदि को ध्यान में रखकर वर्गीकृत किया जाता है।

⦿ **उदाहरण 4.** निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।



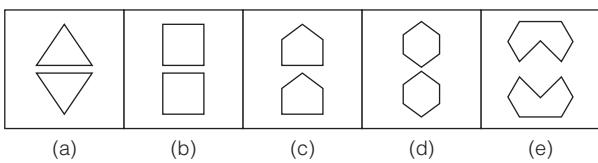
(SBI PO 2010)

**व्याख्या** (a) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में मुख्य डिजाइन के अन्दर तथा बाहर की डिजाइनों की संख्या समान है, जबकि आकृति (a) में मुख्य डिजाइन के अन्दर एक डिजाइन तथा बाहर दो डिजाइन हैं।

### 5. आकृतियों की स्थिति

इसके अन्तर्गत कुछ आकृतियाँ क्षैतिज (horizontal) रहती हैं, तो कुछ आकृतियाँ ऊर्ध्वाधर (vertical) रहती हैं, कुछ आकृतियाँ दर्पण प्रतिबिम्ब (mirror image) की स्थिति में रहती हैं, तो कुछ आकृतियाँ जल प्रतिबिम्ब (water image) की स्थिति में रहती हैं, कुछ आकृतियाँ ऊपर-नीचे की स्थिति में रहती हैं, तो कुछ दाँए-बाँए की स्थिति में रहती हैं, कुछ आकृतियाँ पूर्ण रूप से रेखांकित या कालांकित रहती हैं, तो कुछ आकृतियाँ आंशिक रूप से रेखांकित या कालांकित रहती हैं।

⦿ **उदाहरण 5.** निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।

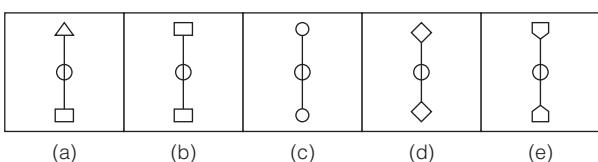


**व्याख्या** (c) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों डिजाइनों एक-दूसरे के जल प्रतिबिम्ब हैं, जबकि आकृति (c) में दोनों डिजाइनों एक-दूसरे की जल प्रतिबिम्ब नहीं हैं।

### 6. परिवर्तित आकृतियाँ

इसके अन्तर्गत सभी प्रकार के सम्भव परिवर्तनों के दौरान या तो विभिन्नताओं के अन्तर्गत समानता छुपी रहती है या समानताओं के अन्तर्गत विभिन्नता छुपी रहती है।

⦿ **उदाहरण 6.** निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।

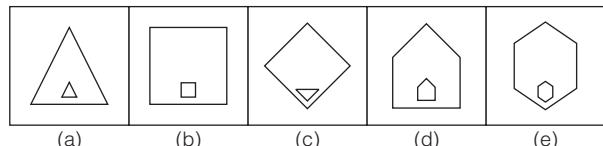


**व्याख्या** (a) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में ऊपर वाली तथा नीचे वाली डिजाइन समान हैं, जबकि आकृति (a) में ऊपर वाली डिजाइन त्रिभुज है तथा नीचे वाली डिजाइन चतुर्भुज है।

### 7. मुख्य आकृति तथा अन्दर की आकृतियों के बीच सम्बन्ध

इसके अन्तर्गत एक मुख्य आकृति के अन्दर एक या एक-से-अधिक आकृतियाँ (designs) स्थित रहती हैं, जो परस्पर एक-दूसरे से किसी भी प्रकार से सम्बन्धित होती हैं। ये सम्बन्ध अधिकतर भुजाओं में वृद्धि व कमी के रूप में, छोटे समान रूप में तथा समान रेखांकित या कालांकित रूप में होते हैं।

⦿ **उदाहरण 7.** निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।

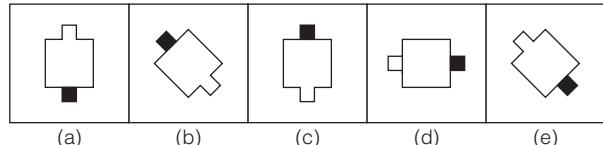


**व्याख्या** (c) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में अन्दर तथा बाहर वाली डिजाइन समान हैं, जबकि आकृति (c) में अन्दर तथा बाहर वाली डिजाइन अलग-अलग हैं।

### 8. आकृतियों में समानता का गुण

इसके अन्तर्गत आकृतियाँ प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष गुणों के आधार पर भिन्न-भिन्न रूपों में स्थित रहकर विषमता के गुणों को प्रदर्शित करती हैं। इसके अन्तर्गत खुली एवं बन्द आकृतियाँ, आधार से सम्बन्धित छोटी आकृतियाँ, डिजाइनों के स्वरूपों, पंखुड़ियों व पत्तियों आदि से सम्बन्धित प्रश्न होते हैं।

⦿ **उदाहरण 8.** निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।

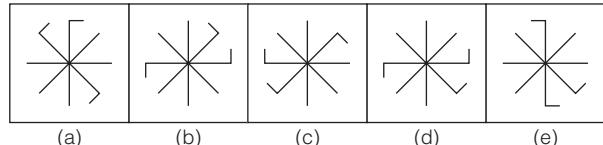


**व्याख्या** (d) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में बाहरी सफेद भाग तथा वर्ग के बीच का भाग खुला है, जबकि आकृति (d) में बाहरी सफेद भाग वर्ग की भुजा से ढक गया है।

### 9. आकृति में रेखाओं की प्रकृति

इसके अन्तर्गत रेखाएँ स्वतन्त्र रूप से विचरण करते हुए अथवा किसी अन्य आकृतियों से सम्बन्ध स्थापित करके अपनी प्रकृति को प्रदर्शित करती हैं।

⦿ **उदाहरण 9.** निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।



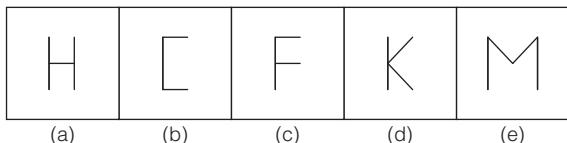
(Andhra Bank PO 2009)

**व्याख्या** (d) उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में एक ही दिशा में मुड़ी दो रेखाकृतियों तथा एक रेखाकृति के बीच दो सरल रेखाएँ स्थित हैं, जबकि आकृति (d) में एक ही दिशा में मुड़ी दो रेखाकृतियों तथा एक रेखाकृति के बीच तीन सरल रेखाएँ स्थित हैं।

### 10. आकृतियों को लिखने की विधि

इसके अन्तर्गत अंक या अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षर को महज एक आकृति समझा जाता है। इसके अन्तर्गत अंक या अंग्रेजी अक्षर को रेखाओं की संख्या, रेखाओं की प्रकृति, खुली एवं बन्द आकृति आदि गुणों के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है।

- उदाहरण 10. निम्न आकृतियों में से भिन्न आकृति चुनिए।



**व्याख्या (e)** उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियाँ तीन सरल रेखाओं द्वारा निर्मित हैं, जबकि आकृति (e) चार सरल रेखाओं द्वारा निर्मित है।

### प्रश्नों के प्रकार

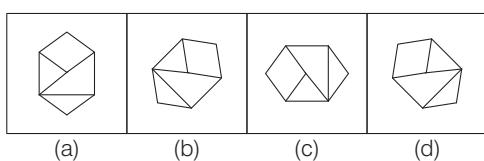
इस अध्याय में निम्न प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं

### प्रकार 1. भिन्न आकृति ज्ञात करना

इसके अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में चार या पाँच आकृतियाँ दी गई होती हैं। इन चारों या पाँचों आकृतियों में से तीन या चार आकृतियाँ किसी-न-किसी प्रकार से आपस में समान होती हैं तथा एक आकृति अन्य तीनों या चारों आकृतियों से भिन्न होती है। आपको इस भिन्न आकृति को ज्ञात करना होता है और वही आकृति आपका उत्तर होती है।

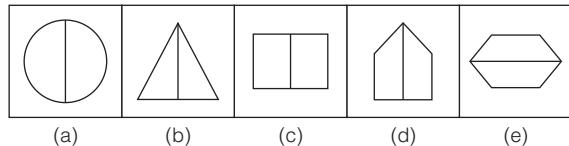
- उदाहरण 11. निम्न प्रश्न में दी गई चार आकृतियों में से तीन किसी एक गुण के आधार पर समान हैं तथा एक सर्वप्रकार भिन्न है। इस भिन्न आकृति का चयन कीजिए।

(RRB ALP 2018)



**व्याख्या (d)** उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियाँ परस्पर एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त की जा सकती हैं।

- उदाहरण 12. निम्न प्रश्न में दी गई पाँच आकृतियों में से चार, किसी एक गुण के आधार पर समान हैं तथा एक सर्वप्रकार भिन्न है। इस भिन्न आकृति का चयन कीजिए।



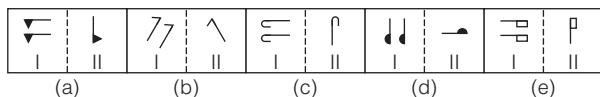
**व्याख्या (e)** उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियाँ ऊर्ध्वाधर दो बराबर भागों में बँटी हुई हैं।

### प्रकार 2. भिन्न आकृति युग्म ज्ञात करना

इस प्रकार के प्रश्नों में आकृतियों के पाँच युग्म दिए गए होते हैं। इन पाँच में से किन्हीं चार युग्मों में आकृतियाँ समान गुण दर्शाती हैं तथा पाँचवाँ युग्म भिन्न होता है। आपको इसी भिन्न युग्म का चयन करना होता है और वही आपका उत्तर होता है।

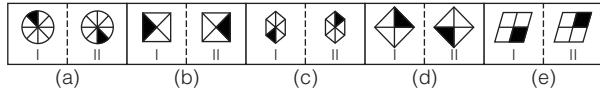
**निर्देश** (उदाहरण सं. 13-14) निम्न प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं तथा प्रत्येक आकृति दो अन्य आकृतियों से निर्मित है। इन पाँच आकृतियों में से किन्हीं चार में समान गुण विद्यमान हैं और एक भिन्न है। भिन्न आकृति का चयन कीजिए।

- उदाहरण 13.



**व्याख्या (d)** उपरोक्त आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद हम पाते हैं कि आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति की एक डिजाइन लुप्त हो जाती है और शेष डिजाइन वामावर्त दिशा में 90° घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- उदाहरण 14.

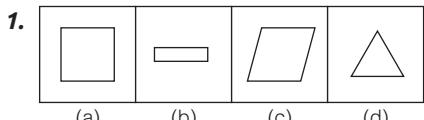


(OBC PO 2008)

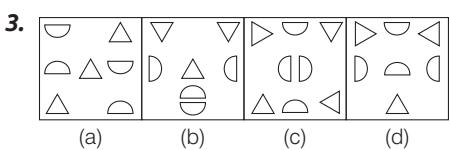
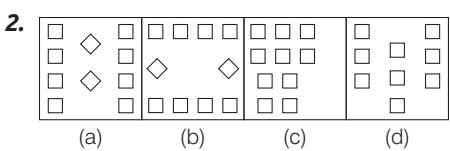
**व्याख्या (e)** आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति 180° घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

# मार्ट्र प्रश्नावली

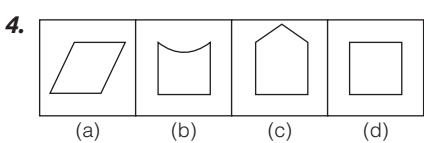
**निर्देश** (प्र.सं. 1-45) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दी गई चार आकृतियों में से तीन, किसी एक गुण के आधार पर समान हैं तथा एक सर्वप्रकार भिन्न है। इस भिन्न आकृति का चयन कीजिए।



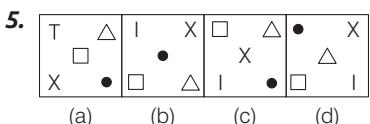
(UP Police Constable 2014)



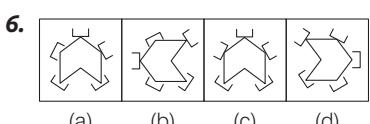
(RRB ALP 2018)



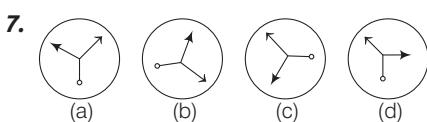
(Delhi Police Constable 2017)



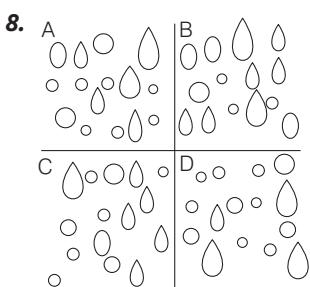
(SSC Delhi Police Constable 2017)



(UP Police SI 2017)

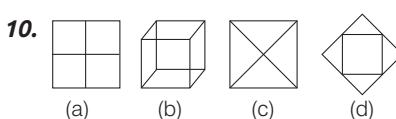


(UP Police Constable 2018)

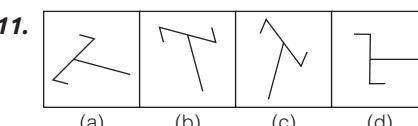


(a) D      (b) A      (c) C      (d) B

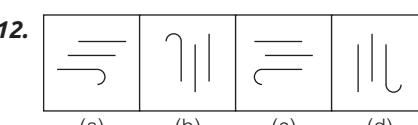
(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)



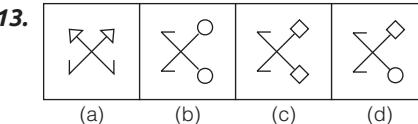
(RRB ALP 2018)



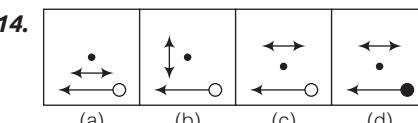
(SSC FCI 2011)



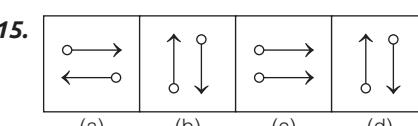
(SSC 10+2 2014)



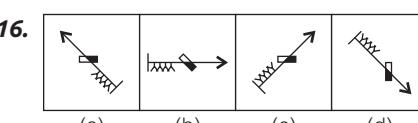
(SSC FCI 2014)



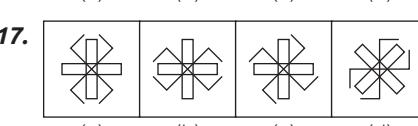
(UP B.Ed 2013)



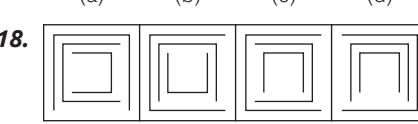
(RRB GG 2012)



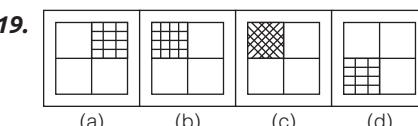
(SSC MTS 2013)



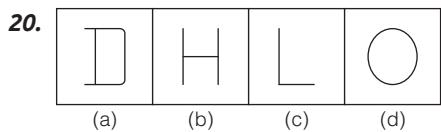
(SSC 10+2 2014)



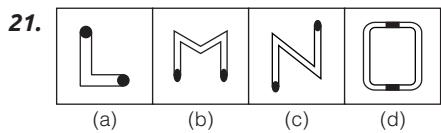
(SSC Steno 2011)



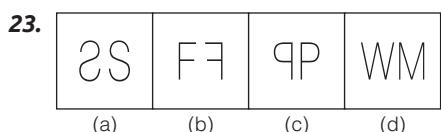
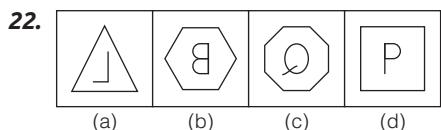
(SSC CGL 2012)



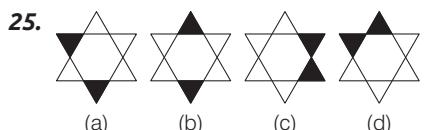
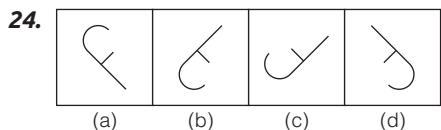
(SSC 10+2 2013)



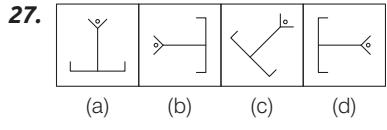
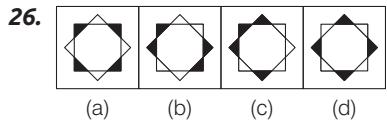
(SSC Steno 2010)



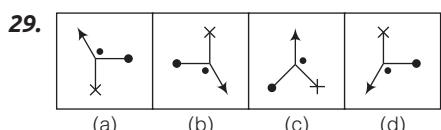
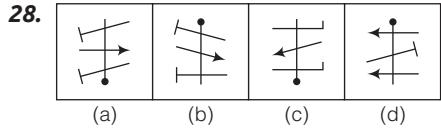
(SSC 10+2 2012)



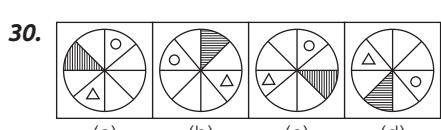
(RRB ALP 2018)



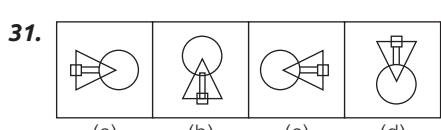
(SSC Steno 2009)



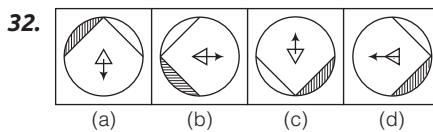
(UP B.Ed 2011)



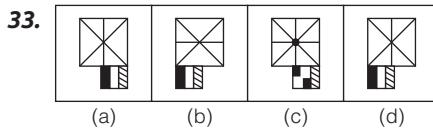
(SSC 10+2 2013)



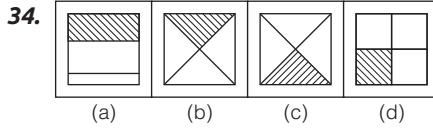
(SSC 10+2 2013)



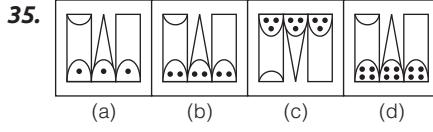
(SSC 10+2 2014)



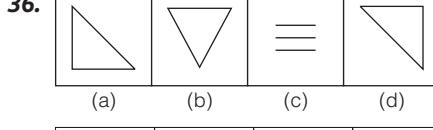
(SSC CGL 2008)



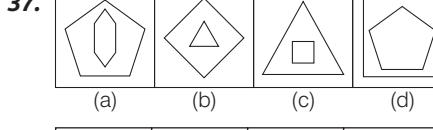
(SSC Steno 2012)



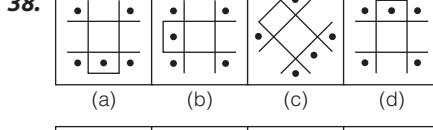
(SSC CGL 2014)



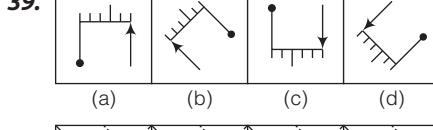
(UP B.Ed 2009)



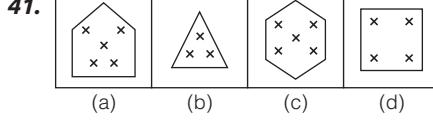
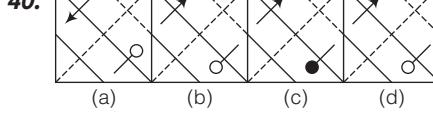
(RRB ALP 2018)



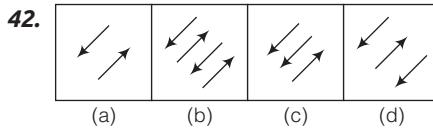
(SSC Steno 2011)



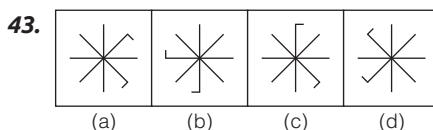
(SSC 10+2 2011)



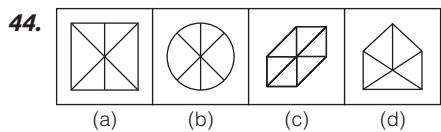
(SSC Steno 2009)



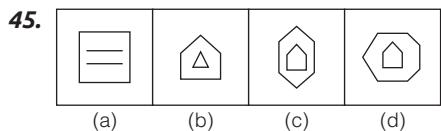
(RRB GG 2010)



(SSC 10+2 2009)

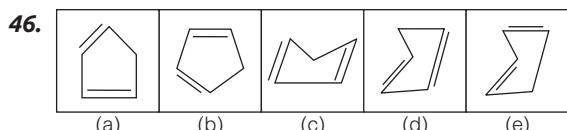


(MAT 2009)

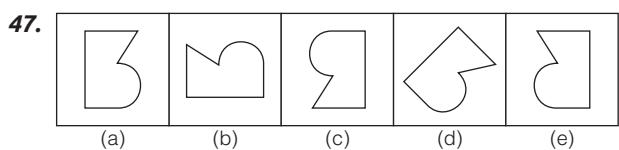


(SSC MTS 2012)

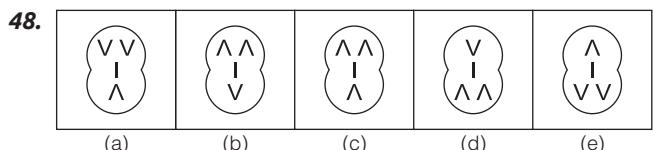
**निर्देश** (प्र. सं 46-80) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दी गई पाँच आकृतियों में से चार किसी एक गुण के आधार पर समान हैं तथा एक सर्वप्रकार भिन्न है। इस भिन्न आकृति का चयन कीजिए।



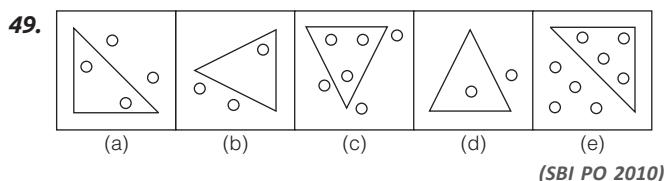
(Dena Bank PO 2009)



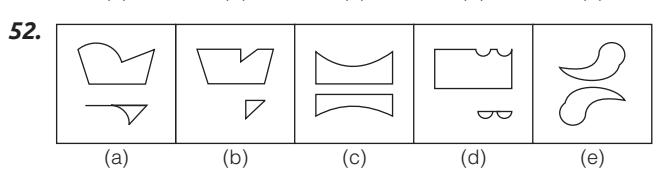
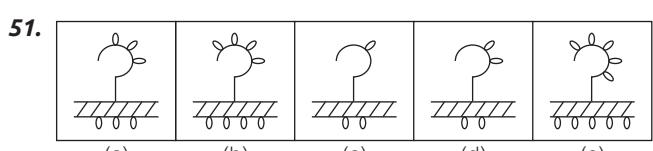
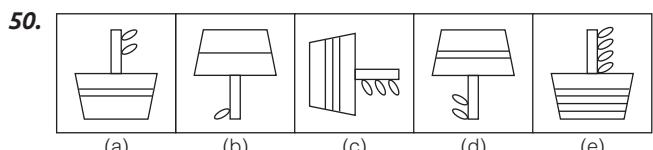
(IBPS PO 2011)



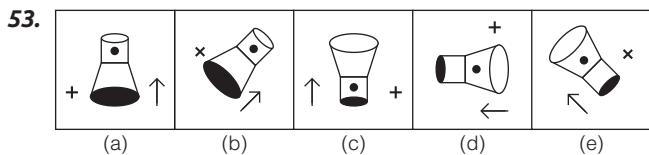
(RBI Clerk 2010)



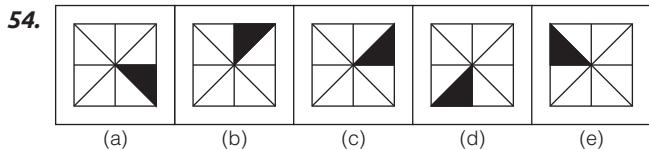
(SBI PO 2010)



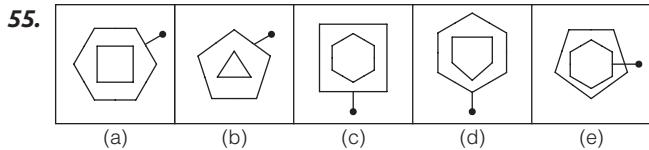
(SBI Clerk 2009)



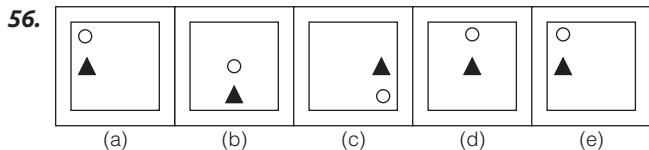
(OBC PO 2008)



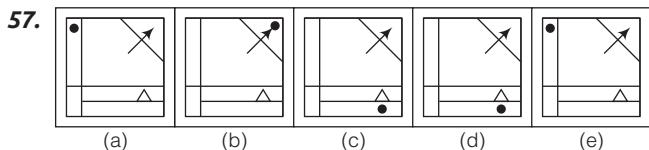
(SBI Clerk 2010)



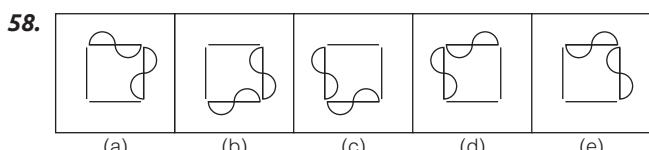
(BOM Clerk 2010)



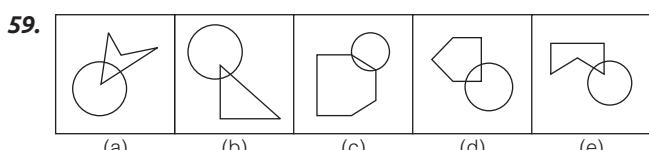
(SBI PO 2010)



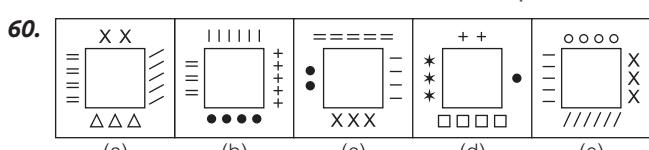
(BOM PO 2009)



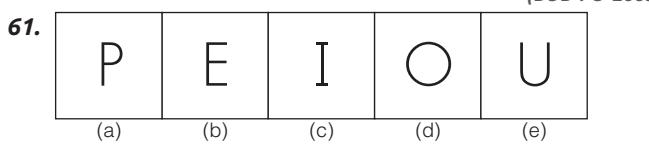
(SBI Clerk 2010)



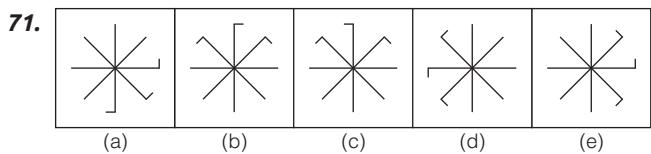
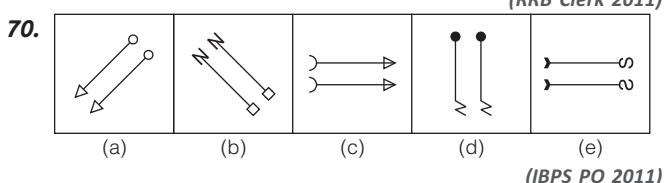
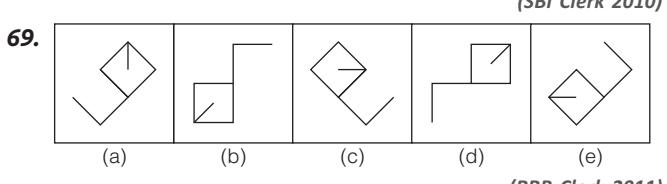
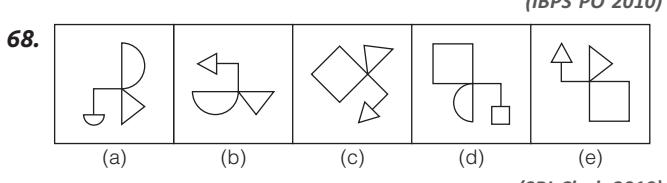
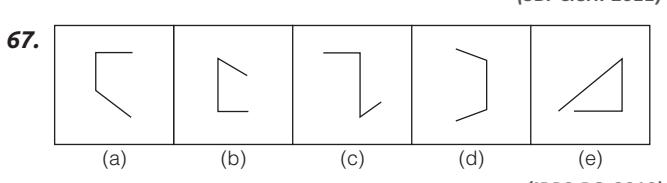
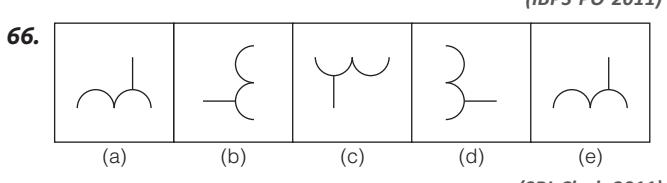
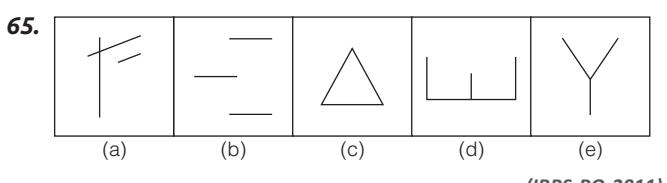
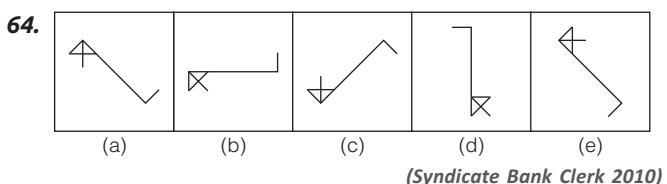
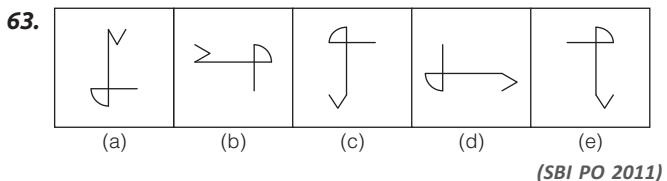
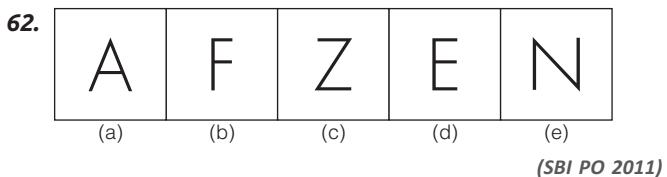
(SBI Clerk 2010)



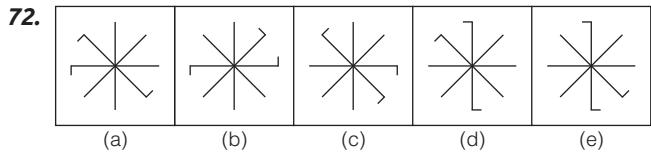
(BOB PO 2009)



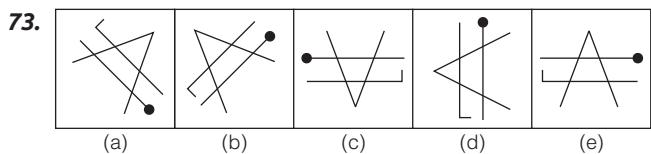
(IBPS Clerk 2011)



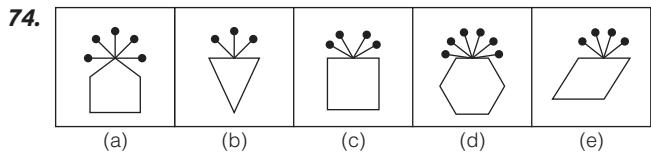
(Corporation Bank PO 2008)



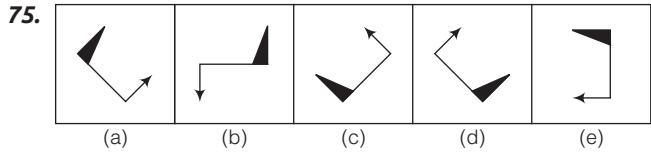
(SBI Clerk 2011)



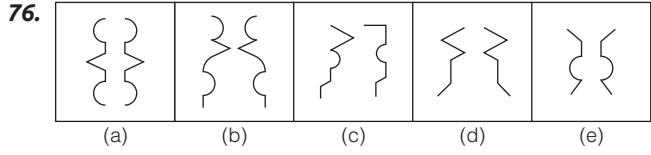
(Syndicate Bank PO 2008)



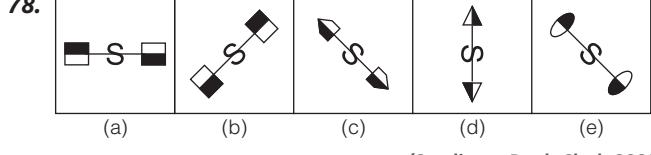
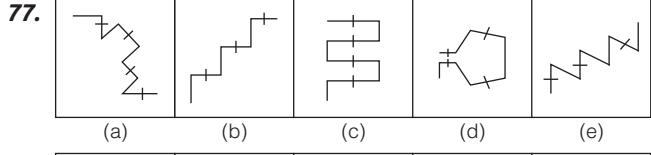
(SBI PO 2009)



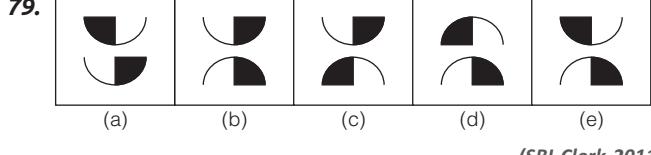
(IBPS PO 2011)



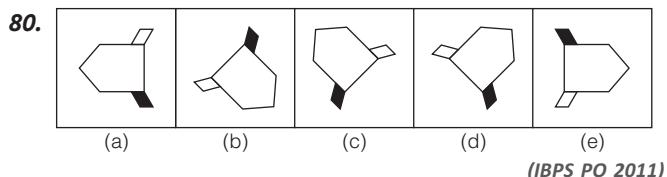
(IBPS Clerk 2011)



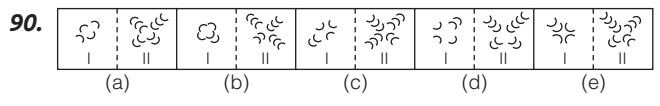
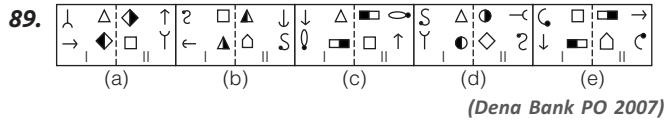
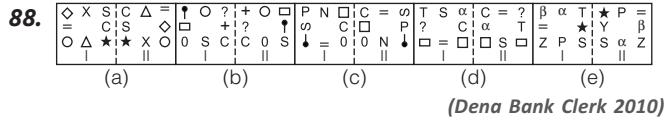
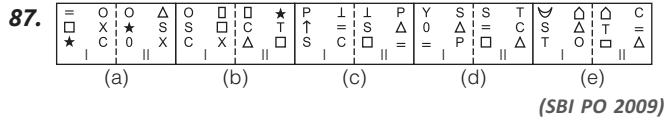
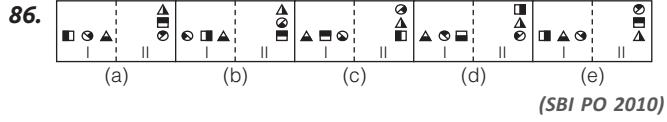
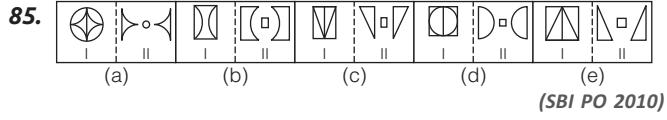
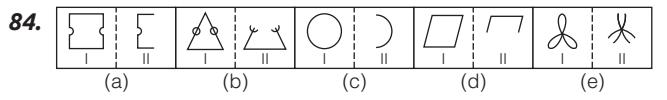
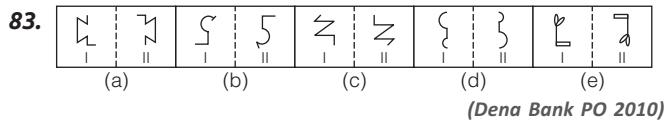
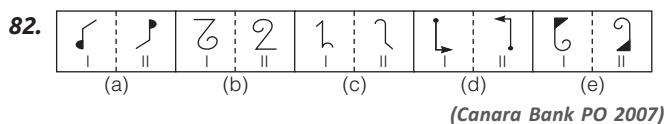
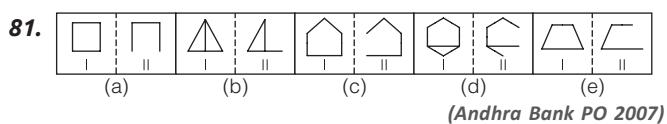
(Syndicate Bank Clerk 2009)



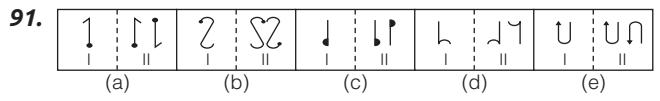
(SBI Clerk 2011)



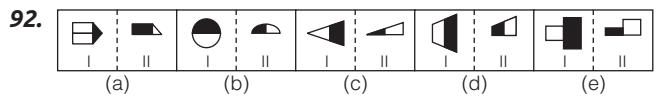
**निर्देश** (प्र.सं. 81-100) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं तथा प्रत्येक आकृति दो अन्य आकृतियों से निर्भित है। इन पाँच आकृतियों में से किहीं चार में समान गुण विद्यमान हैं और एक भिन्न है। इस भिन्न आकृति का चयन कीजिए।



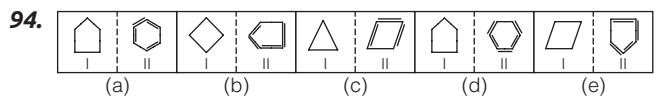
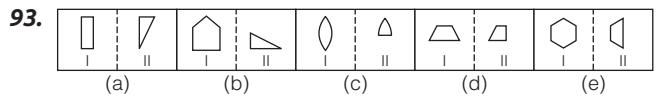
(UBI PO 2010)



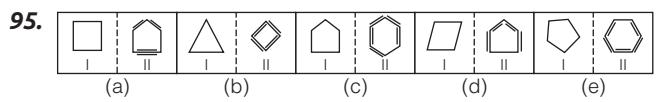
(IBPS PO 2011)



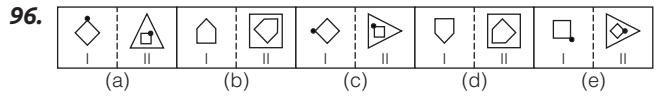
(SBI PO 2011)



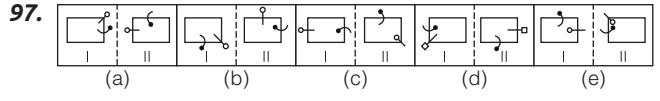
(IBPS PO 2011)



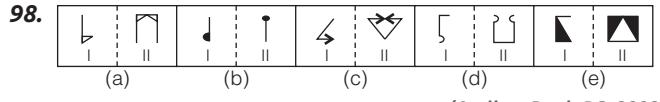
(United Bank PO 2007)



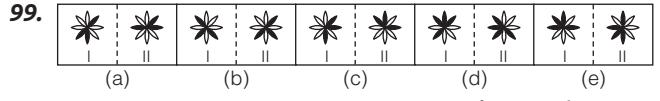
(UCO Bank PO 2009)



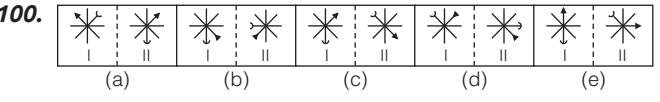
(Indian Overseas Bank PO 2009)



(Andhra Bank PO 2009)



(UCO Bank PO 2010)



(Andhra Bank PO 2009)

## उत्तर सहित व्याख्या

1. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में चार रेखाओं से निर्मित आकृति है जबकि आकृति (d) में तीन रेखाओं से निर्मित आकृति है।
2. (d) आकृति (d) को छोड़कर अन्य सभी में 10 चतुर्भुज हैं।
3. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी में 4 अर्द्धवृत्त और 3 त्रिभुज हैं।
4. (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियाँ सरल रेखाओं से बनी हुई हैं जबकि आकृति (b) में एक वक्र रेखा भी उपस्थित है।
5. (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी में पाँचों अवयव समान हैं लेकिन आकृति (a) में अवयव 'T' भिन्न है।
6. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी में तीन छोटी आकृति का मुख बड़ी आकृति के शीर्ष की ओर है जबकि आकृति (c) में केवल दो छोटी आकृतियों का मुख बड़ी आकृति के शीर्ष की ओर है।
7. (d) आकृति (d) को छोड़कर अन्य सभी में छोटे तीर के दाएँ बड़ा तीर है जबकि आकृति (d) में छोटे तीर के बाएँ बड़ा तीर है। अतः आकृति (d) अन्य तीनों से भिन्न है।
8. (d) आकृति B को छोड़कर अन्य सभी में 15 डिजाइन हैं, जबकि आकृति B में 14 डिजाइन हैं।
9. (d) हेडफोन को छोड़कर अन्य सभी सूचना को संप्रेक्षित करने वाले माध्यम हैं जबकि हेडफोन द्वारा सूचना को ग्रहण किया जाता है। अतः विकल्प (d) अभीष्ट उत्तर होगा।
10. (b) केवल आकृति (b) त्रिविमिय (3D) आकृति है जबकि अन्य आकृतियाँ द्विविमिय (2D) आकृतियाँ हैं।
11. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों बड़ी सरल रेखाएँ एक-दूसरे पर लम्ब नहीं हैं।
12. (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें एकसमान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
13. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में रेखा से जुड़ी दोनों डिजाइनें एकसमान हैं।
14. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में सबसे नीचे वाले तीर के दूसरी ओर एक सफेद लघुवृत्त है।
15. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों तीर एक-दूसरे की विपरीत दिशा में हैं।
16. (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें एकसमान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
17. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
18. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में तीनों कप की डिजाइनों का खुला भाग अलग-अलग दिशाओं में है।
19. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में वर्ग के एक-चौथाई भाग ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज रेखाओं से रेखांकित हैं।
20. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें सरल रेखाओं द्वारा निर्मित हैं।
21. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में खुली हुई डिजाइनें हैं।
22. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में अन्दर वाली डिजाइनें अंग्रेजी वर्णमाला के बड़े अक्षर का दर्पण प्रतिविम्ब हैं।
23. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों डिजाइनें एक-दूसरे के दर्पण प्रतिविम्ब हैं जबकि आकृति (d) में दोनों डिजाइनें एक-दूसरे के जल प्रतिविम्ब हैं।
24. (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
25. (a) आकृति (a) को छोड़कर अन्य सभी आकृतियों में कालाकिंत भाग दोनों त्रिभुजों को एक भाग है जबकि आकृति (a) में कालाकिंत भाग केवल एक त्रिभुज में ही है।
26. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त छायांकित भाग एक-दूसरे के विपरीत युग्मों में है, लेकिन आकृति (c) में ऐसा नहीं है।
27. (c) आकृति (c) को छोड़कर अन्य सभी या तो क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर है। लेकिन आकृति (c) तिर्यक है।
28. (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में समानान्तर रेखाओं के शीर्ष और पाद समान हैं।
29. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में बिन्दु, तीर तथा पिन से बनने वाले कोणीय भाग में स्थित हैं।
30. (c) आकृति (a), (b) तथा (d) में त्रिभुज, रेखांकित व वृत्त वाले भाग के बीच एकसमान रिक्त भाग है, परन्तु आकृति (c) में इन भागों के बीच रिक्त अन्य आकृतियों के समान नहीं हैं।
31. (b) आकृति (b) के अतिरिक्त किसी अन्य में समान्तर रेखाएँ त्रिभुज की आधार रेखा से नहीं मिलती हैं।
32. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में वृत के अन्दर का छोटा त्रिभुज तथा तीर का शीर्ष विपरीत दिशाओं में है जबकि आकृति (d) में ऐसा नहीं है।
33. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों के नीचे वाली डिजाइन का बायाँ एक-चौथाई भाग काला है तथा अन्य सभी आकृतियों में वर्ग छः भागों में विभाजित है।
34. (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में एक चौथाई भाग छायांकित है।
35. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में नीचे की डिजाइनें एकसमान हैं तथा बिन्दु एक शुंखला में बढ़ रहे हैं।
36. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें तीन भुजाओं से निर्मित बन्द डिजाइन हैं।
37. (b) आकृति (b) को छोड़कर अन्य सभी आकृतियों में बाहरी डिजाइन में भीतर के डिजाइन की अपेक्षा एक रेखा कम है।
38. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में बिन्दुओं की रिथतियाँ एकसमान हैं तथा आकृति को घुमाकर एक-दूसरे को प्राप्त किया जा सकता है।
39. (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में पिन की ओर दो, तथा तीर की ओर तीन छोटी सरल रेखाएँ हैं।
40. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में पिन का शीर्ष सफेद है।
41. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में जितनी भुजाएँ हैं उसके अन्दर उतने ही क्रॉस के चिह्न हैं।
42. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दो सन्निकट तीरों की दिशाएँ विपरीत हैं।
43. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें एकसमान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
44. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें छः भागों में बैंटी हुई हैं।
45. (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में अन्दर वाली डिजाइन बाहर वाली डिजाइन से दो भुजा कम वाली डिजाइन है।
46. (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में एक रेखा डिजाइन के अन्दर तथा एक रेखा डिजाइन के बाहर स्थित है।

- 47.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
- 48.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में तीरों के शीर्ष विपरीत दिशा में हैं।
- 49.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में मुख्य डिजाइन के अन्दर तथा बाहर के सफेद लघुवृत्तों की संख्याएँ बराबर हैं।
- 50.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में पत्ती की डिजाइनें समलम्ब चतुर्भुज की ओर झुकी हुई नहीं हैं।
- 51.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में ऊपर तथा नीचे वाली पत्तियों की संख्याएँ समान हैं।
- 52.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में ऊपर वाली डिजाइन के ऊपरी भाग में एक सरल अथवा वक्र रेखा जुड़कर नीचे वाली डिजाइन बनती है।
- 53.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में तीर तथा योग चिह्न टॉर्च वाली डिजाइन के काले भाग के समीप स्थित हैं।
- 54.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
- 55.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में पिन बाहर वाली डिजाइन से जुड़ी हुई हैं।
- 56.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में सफेद लघुवृत्त काले त्रिभुज के ऊपर स्थित हैं।
- 57.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में काला लघुवृत्त तथा तीर का डिजाइन अलग-अलग रथानों में स्थित हैं।
- 58.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
- 59.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में वृत्त के अन्दर दूसरे डिजाइन का केवल एक शीर्ष बिन्दु स्थित है।
- 60.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में वर्ग के बाहर की डिजाइनों की संख्या वामावर्त दिशा में क्रमागत रूप से बढ़ती है।
- 61.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में अंग्रेजी वर्णमाला का स्वर अक्षर है।

- 62.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में अक्षर तीन सरल रेखाओं द्वारा निर्मित हैं।
- 63.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में वृत्त का एक-चौथाई भाग मध्यस्थ रेखा के ऊसी ओर जुड़ा है, जिस ओर रेखा मुड़ी हुई है।
- 64.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में छोटी रेखा सबसे बड़ी रेखा के शीर्ष बिन्दु से जुड़ी है।
- 65.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइन तीन सरल रेखाओं द्वारा निर्मित हैं।
- 66.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
- 67.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दो रेखाएँ एक-दूसरे के लम्बवत् हैं।
- 68.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में मुड़ी हुई रेखा से जुड़ा डिजाइन उस डिजाइन के समान है, जो रेखा के मुड़ने की विपरीत दिशा में स्थित है।
- 69.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में वर्ग के जिस कोण से बाहरी रेखा जुड़ी है, उसी के विपरीत कोण से छोटी रेखा जुड़ी है।
- 70.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों डिजाइनें पूर्णतया समान हैं।
- 71.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
- 72.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।
- 73.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में रेखा पिन की ओर मुड़ी हुई है।
- 74.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में पिनें मुख्य आकृति की ऊपर वाली एक भुजा पर स्थित हैं।
- 75.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में तीर तथा काले त्रिभुज का शीर्ष समान दिशा की ओर स्थित है।
- 76.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों डिजाइनें एक-दूसरे की दर्पण प्रतिबिम्ब हैं।
- 77.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में एक छोड़कर एक भुजा क्रम से एक छोटी रेखा के द्वारा काटी गई है।
- 78.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों कालांकित भाग रेखा के विपरीत दिशा की ओर स्थित हैं।

**79.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में दोनों डिजाइनों का विपरीत भाग कालांकित है।

**80.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में डिजाइनें समान हैं तथा उन्हें एक-दूसरे को घुमाकर प्राप्त किया जा सकता है।

**81.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति की एक भुजा लुप्त हो जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

**82.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

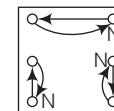
**83.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

**84.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति का अर्द्धभाग लुप्त हो जाता है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

**85.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति का भीतरी डिजाइन दो भागों में विभाजित हो जाता है तथा दोनों भाग दाई से बाई ओर पलट जाते हैं। बाहरी आकृति की आकार छोटी हो जाती है तथा वह दोनों भागों के मध्य में स्थित हो जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

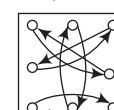
**86.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति की बाई ओर की डिजाइन मध्य में पहुँचकर वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

**87.** (c) आकृति (c) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति की सभी डिजाइनें निम्नवत् स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नई डिजाइन बन जाती है।



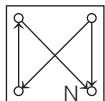
इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

**88.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति की सभी डिजाइनें निम्नवत् स्थान परिवर्तन करती हैं।



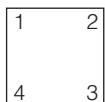
इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 89.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति की सभी डिजाइनें निम्नवर्त्  $90^\circ$  अथवा  $180^\circ$  घूमकर स्थान परिवर्तन करती हैं तथा N के स्थान पर एक नई डिजाइन बन जाती है।



इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 90.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति में निम्नवर्त् परिवर्तन होता है।
1. आकृति में बिना किसी परिवर्तन के दो डिजाइनें बढ़ जाती हैं।
  2. आकृति में डिजाइन पलट जाती है तथा दो पलटी हुई और डिजाइनें जुड़ जाती हैं।
  3. आकृति में बिना किसी परिवर्तन के एक डिजाइन और बढ़ जाती है।
  4. आकृति में डिजाइन पलट जाती है तथा एक और पलटी हुई डिजाइन बढ़ जाती है।



इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 91.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति पलट जाती है।

तथा एक नई समय डिजाइन  $180^\circ$  घूमकर दाईं ओर जुड़ जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 92.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति का नीचे का अद्व्यभाग लुप्त हो जाता है तथा सफेद भाग काला और काला भाग सफेद हो जाता है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 93.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति का अद्व्यभाग लुप्त हो जाता है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 94.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति एक अधिक भुजा वाली आकृति में परिवर्तित हो जाती है तथा आकृति की भुजाओं के समान्तर उतनी ही रेखाएँ बन जाती हैं जितनी की आकृति (I) में भुजाओं की संख्या है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 95.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति एक अधिक भुजा वाली आकृति में परिवर्तित हो जाती है तथा उसके भुजाओं की संख्या के बराबर सरल रेखाएँ बन जाती हैं। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 96.** (e) आकृति (e) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति छोटी होकर तथा दक्षिणावर्त दिशा में  $45^\circ$  घूमकर एक कम भुजा वाली आकृति के अन्दर बन जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 97.** (d) आकृति (d) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति के वृत्तखण्ड वामावर्त दिशा में वर्ग की संलग्न भुजा पर पहुँच जाता है तथा  $180^\circ$  घूम जाता है। इसके अतिरिक्त पिन वामावर्त दिशा में वर्ग की ढेढ़ भुजा बराबर आगे खिसक जाता है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 98.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति  $180^\circ$  घूम जाती है तथा उसका दर्पण प्रतिबिम्ब उसके बाईं ओर बन जाता है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 99.** (a) आकृति (a) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति वामावर्त दिशा में  $90^\circ$  घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

- 100.** (b) आकृति (b) के अतिरिक्त अन्य सभी आकृतियों में घटक (I) की आकृति में तीर की डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  तथा अद्व्य पिन की डिजाइन दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  घूम जाती है। इस प्रकार घटक (II) की आकृति प्राप्त होती है।

# 04

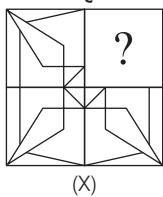
## आकृति पूर्ति (Figure Completion)

जब दी गई प्रश्नाकृति का कुछ भाग सामान्यतया एक-चौथाई भाग लुप्त रहता है तथा किसी विशेष नियम या पैटर्न के आधार पर उस लुप्त भाग को ज्ञात करके दी गई आकृति को पूर्ण किया जाता है, तो इस प्रक्रिया को आकृति पूर्ति कहते हैं।

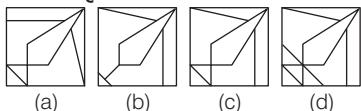
इस प्रकार के प्रश्नों में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति दी गई होती है तथा दाईं ओर चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में एक अपूर्ण आकृति दी गई होती है, जिसका एक-चौथाई भाग लुप्त रहता है। इस लुप्त भाग के स्थान पर प्रश्नचिह्न (?) बना रहता है। अभ्यर्थियों को दी गई उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को ज्ञात करना होता है जो प्रश्न आकृति में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने पर प्रश्न आकृति के डिजाइन को पूर्ण कर दे।

- उदाहरण 1. दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनिए, जो आकृति X को पूर्ण करें।  
(RRB NTPC फेज-I परीक्षा 2016)

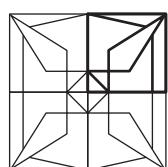
प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

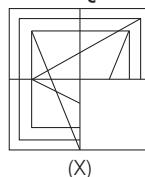


व्याख्या (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ उत्तर आकृति (c) को मिलाने पर डिजाइन पूरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है

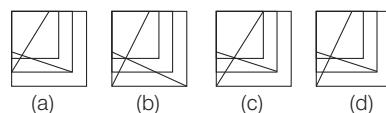


- उदाहरण 2. दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनिए, जो आकृति X को पूर्ण करें।  
(RRB NTPC फेज-I परीक्षा 2016)

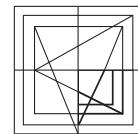
प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

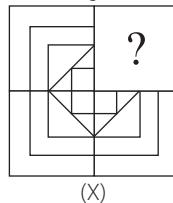


व्याख्या (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ उत्तर आकृति (d) को मिलाने पर डिजाइन पूरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है

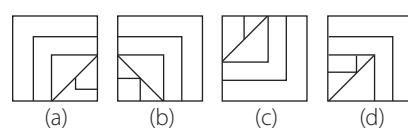


- उदाहरण 3. दिए गए प्रश्न में कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ?  
(SSC CPO 2010)

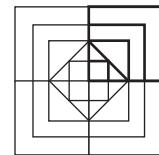
प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

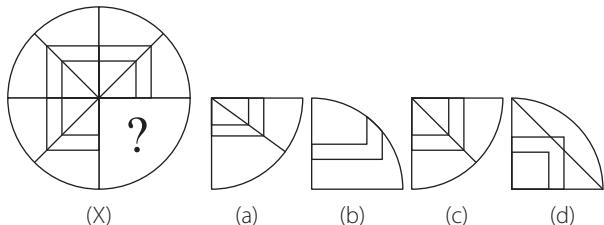


व्याख्या (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ उत्तर आकृति (b) को मिलाने पर डिजाइन पूरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है

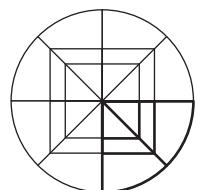


✓ **उदाहरण 4.** दिए गए प्रश्न में कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ? (SSC 10+2 2012)

प्रश्न आकृति		उत्तर आकृतियाँ
--------------	--	----------------

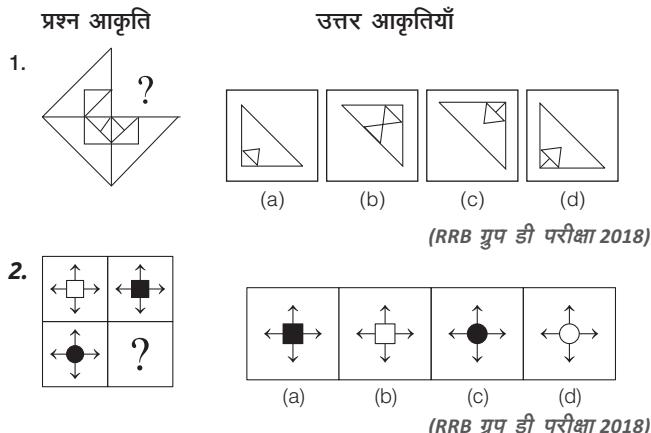


**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ उत्तर आकृति (c) को मिलाने पर डिजाइन पूरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है



## अभ्यास प्र०१नावली

**निर्देश** (प्र. सं. 1-96) निम्न प्रश्नों में कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?



3.

(a) (b) (c) (d)

(UPSSSC लघु सिंचाई विभाग असिस्टेंट बोरिंग ट्रेविनशियन 2015)

**4.** 

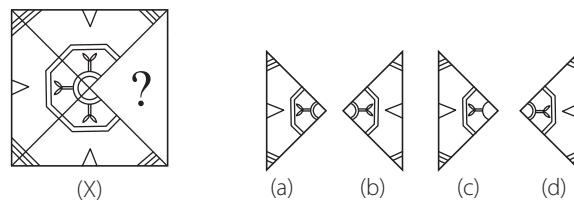
(a)  (b)  (c)  (d) 

(UPSSSC कानिष्ठ सहायक जनियर असिस्टेंट भर्ती परीक्षा 2015)

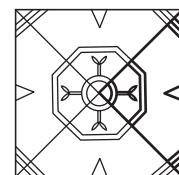
मास्टर रीजनिंग बुक

✓ **उदाहरण 5.** दिए गए प्रश्न में कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ? *(Chhattisgarh Patwari 2019)*

प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ
--------------	----------------

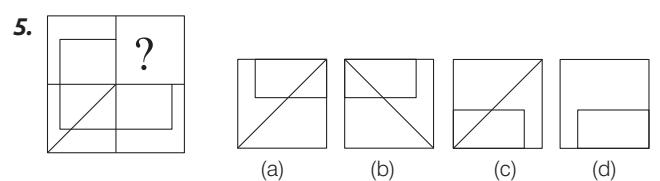


**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति के लुप्त भाग के साथ उत्तर आकृति (d) को मिलाने पर डिजाइन पुरा हो जाता है तथा निम्न रूप में दिखता है

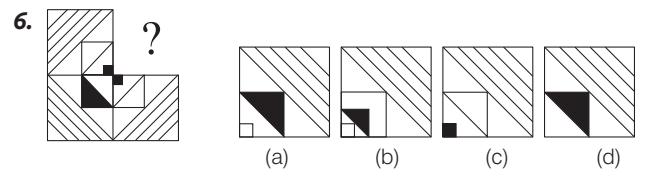


प्रश्न आकृति

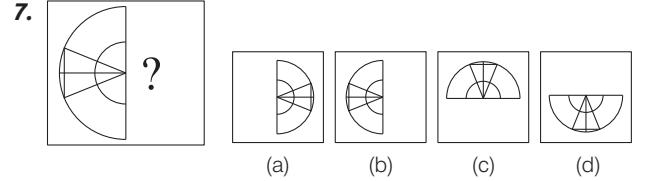
उत्तर आकृतियाँ



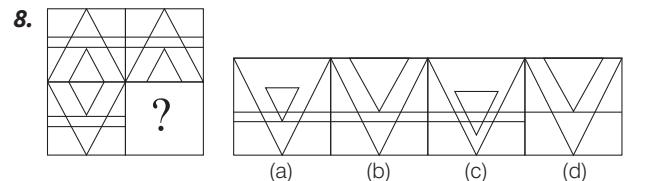
(SSC Steno 2019)



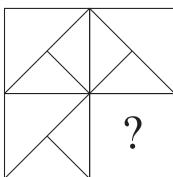
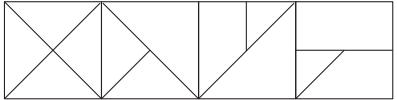
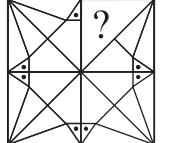
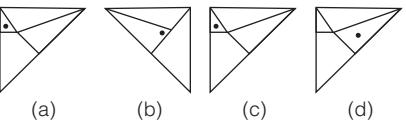
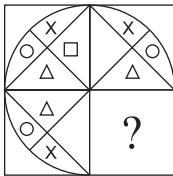
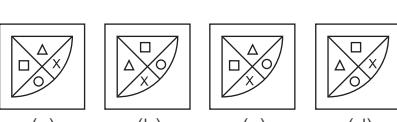
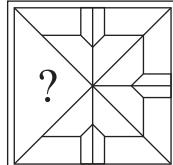
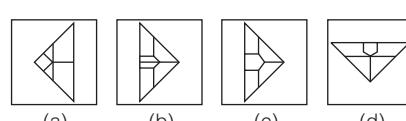
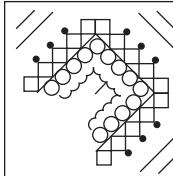
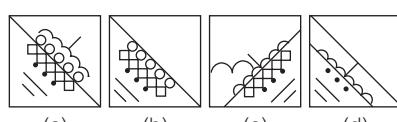
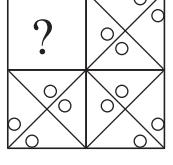
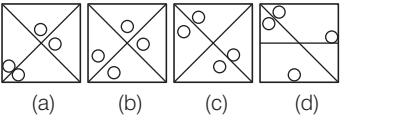
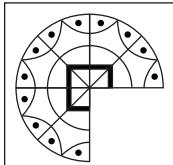
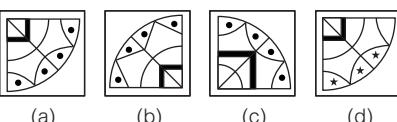
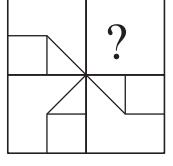
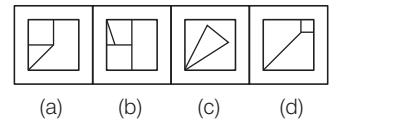
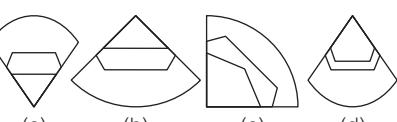
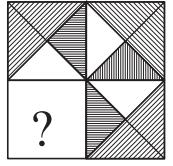
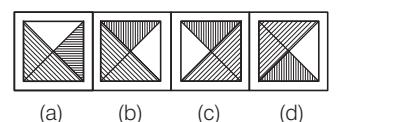
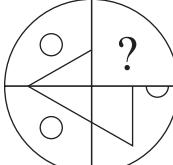
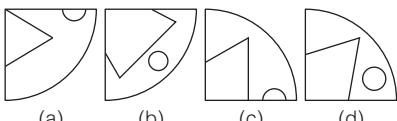
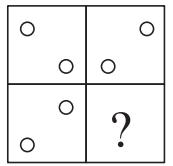
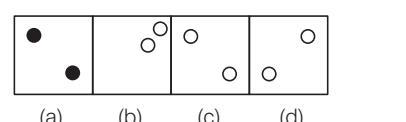
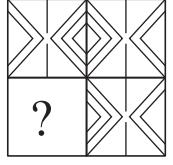
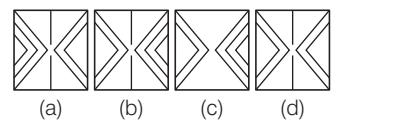
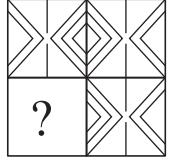
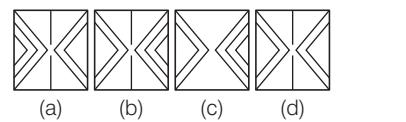
(SSC CGL 2016)



(SSC CPO 2016)

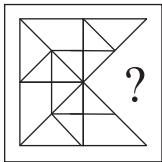


(SSC Delhi Police Constable 2017)

- | प्रश्न आकृति   | उत्तर आकृतियाँ  | प्रश्न आकृति   | उत्तर आकृतियाँ  |
|--|---|--|---|
| 9.   | उत्तर आकृतियाँ  | 15.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|     |      |    |    |
| <i>(SSC CPO 2017)</i>  |   | <i>(SSC CGL 2012)</i>  |   |
| 10.  | उत्तर आकृतियाँ  | 16.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|     |      |    |    |
| <i>(RRB GG 2011)</i>   |   | <i>(SSC 10+2 2013)</i>   |   |
| 11.  | उत्तर आकृतियाँ  | 17.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|    |     |    |    |
| <i>(SSC CPO 2015)</i>  |   | <i>(SSC CGL 2015)</i>  |   |
| 12.  | उत्तर आकृतियाँ  | 18.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|   |    |  |  |
| <i>(SSC 10+2 2013)</i>   |   | <i>(SSC CGL 2014)</i>  |   |
| 13.  | उत्तर आकृतियाँ  | 19.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|   |    |  |  |
| <i>(RRB JE 2011)</i>   |   | <i>(SSC CGL 2014)</i>  |   |
| 14.  | उत्तर आकृतियाँ  | 20.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|   |    |  |  |
| <i>(MAT 2012)</i>  |   | <i>(SSC Steno 2014)</i>  |   |
| 21.  | उत्तर आकृतियाँ  | 21.  | उत्तर आकृतियाँ  |
|  |  |  |  |
| <i>(SSC 10+2 2013)</i>   |   | <i>(SSC 10+2 2013)</i>   |   |

प्रश्न आकृति

22.



उत्तर आकृतियाँ

- (a) (b) (c) (d)

(SSC CGL 2013)

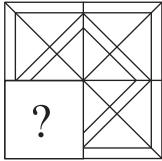
23.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC CGL 2013)

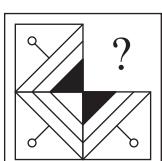
24.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC MTS 2014)

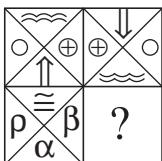
25.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC 10+2 2013)

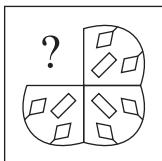
26.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC 10+2 2013)

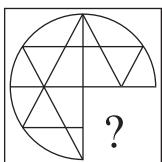
27.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC MTS 2014)

28.

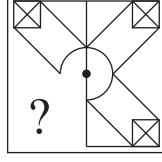


- (a) (b) (c) (d)

(SSC CGL 2014)

प्रश्न आकृति

29.

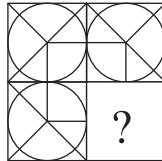


उत्तर आकृतियाँ

- (a) (b) (c) (d)

(SSC CGL 2014)

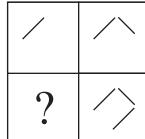
30.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC CPO 2013)

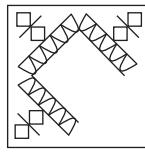
31.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC CPO 2013)

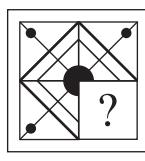
32.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC CPO 2015)

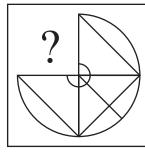
33.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC CGL 2013)

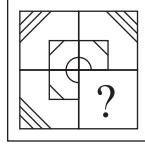
34.



- (a) (b) (c) (d)

(SSC MTS 2015)

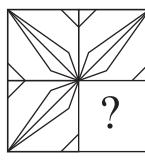
35.



- (a) (b) (c) (d)

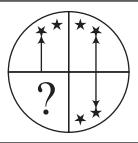
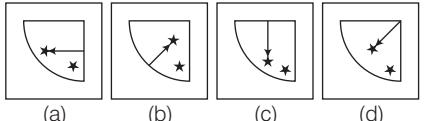
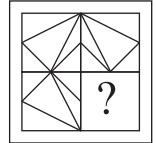
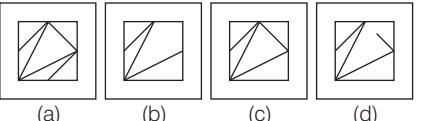
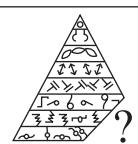
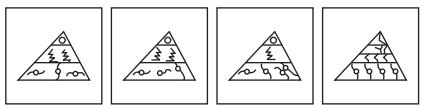
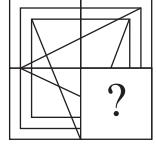
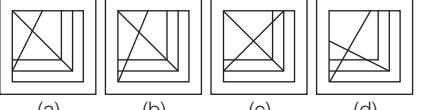
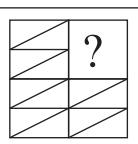
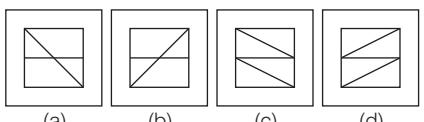
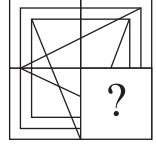
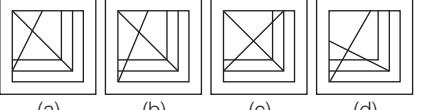
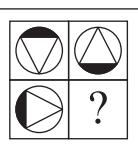
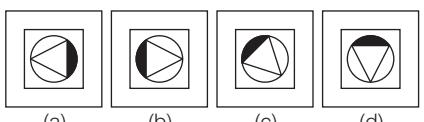
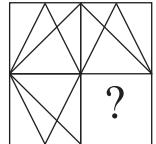
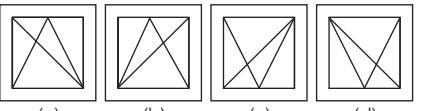
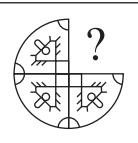
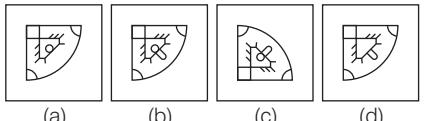
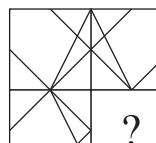
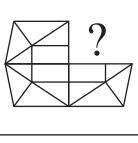
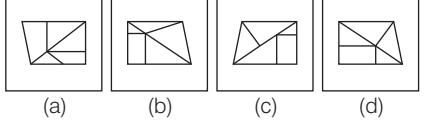
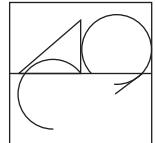
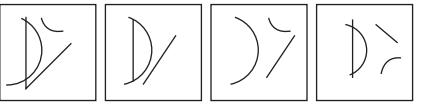
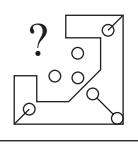
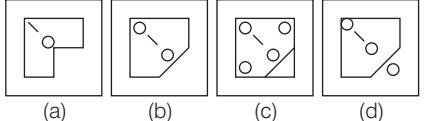
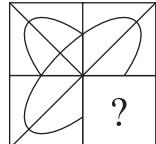
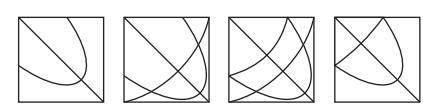
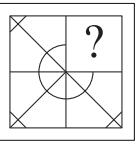
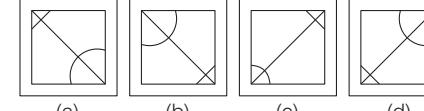
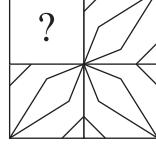
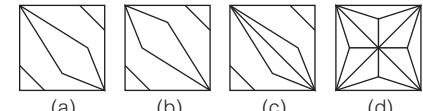
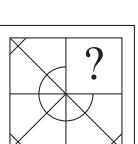
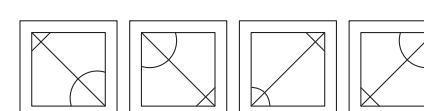
(SSC MTS 2012)

36.



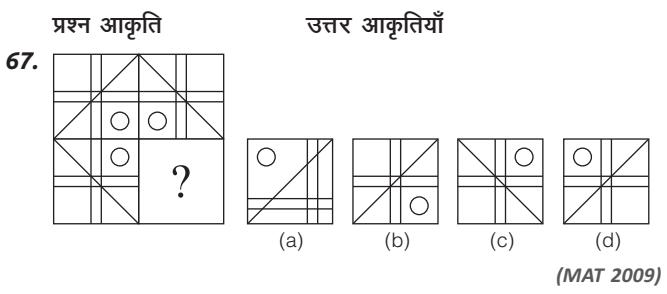
- (a) (b) (c) (d)

(SSC 10+2 2012)

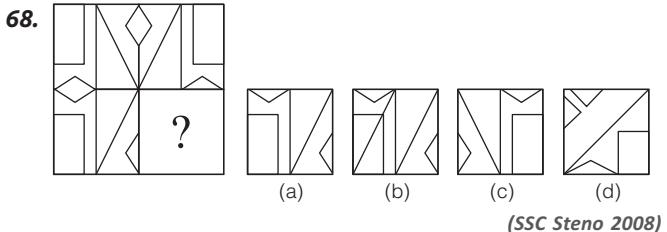
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ  | प्रश्न आकृति  | उत्तर आकृतियाँ   |   |  |   |                                      |
|--------------|---|---|--|---|--|---|--------------------------------------|
| <b>37.</b>   |    | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  |  |   |                                      |
| <b>38.</b>   |    | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <i>(SSC FCI 2012)</i>  | <b>45.</b>  |    | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <i>(Delhi Police Constable 2012)</i> |
| <b>39.</b>   |    | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <i>(SSC FCI 2012)</i>  | <b>46.</b>  |    | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <i>(SSC 10+2 2009)</i>               |
| <b>40.</b>   |   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC 10+2 2014)</i>   | <b>47.</b>  |    | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)            | <i>(SSC CGL 2009)</i>                |
| <b>41.</b>   |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC CGL 2015)</i>  | <b>48.</b>  |   | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)       | <i>(SSC CGL 2008)</i>                |
| <b>42.</b>   |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC CGL 2015)</i>  | <b>49.</b>  |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC CGL 2015)</i>                |
| <b>43.</b>   |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC Steno 2012)</i>  | <b>50.</b>  |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC 10+2 2009)</i>               |
| <b>44.</b>   |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(SSC Steno 2012)</i>  | <b>51.</b>  |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(RRB TC/CC 2010)</i>              |
| <b>52.</b>   |  | <br>(a) <br>(b) <br>(c) <br>(d)  | <i>(UP Police SI 2011)</i>   |   |  |   |                                      |

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 53.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC CPO 2017)
- 54.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC MTS 2012)
- 55.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC MTS 2009)
- 56.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC Steno 2017)
- 57.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (UP Police Constable 2011)
- 58.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2015)
- 59.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2008)

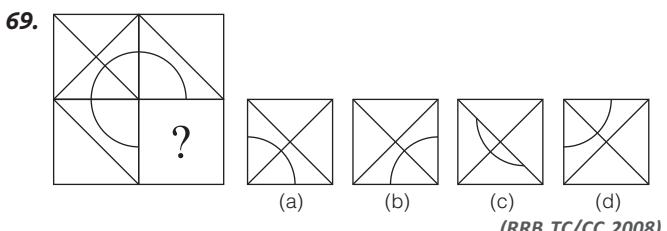
- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 60.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2009)
- 61.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2009)
- 62.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- 63.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (UP B.Ed 2012)
- 64.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2010)
- 65.**   
  
 (a) (b) (c) (d)
- 66.**   
  
 (a) (b) (c) (d)



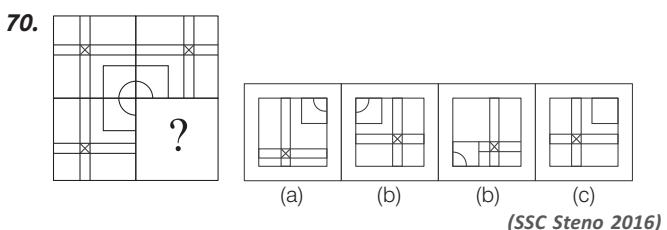
(MAT 2009)



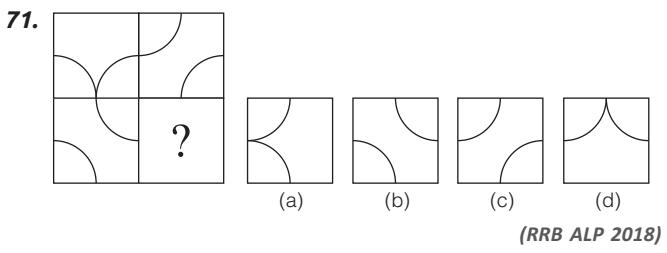
(SSC Steno 2008)



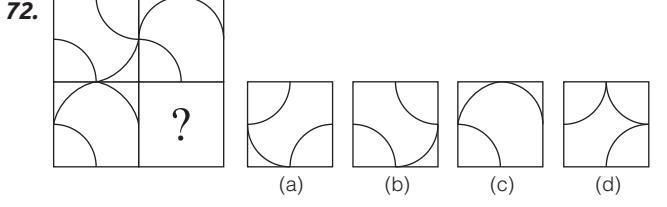
(RRB TC/CC 2008)



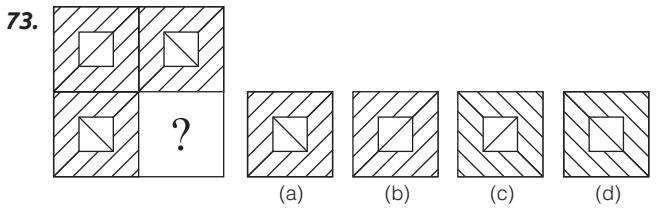
(SSC Steno 2016)



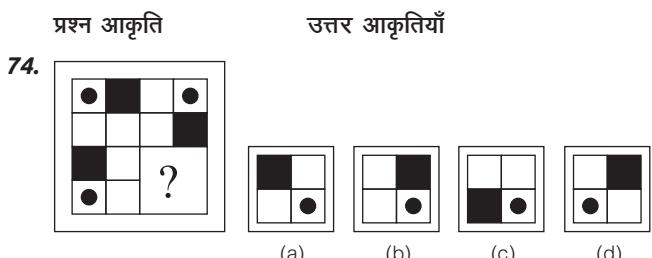
(RRB ALP 2018)



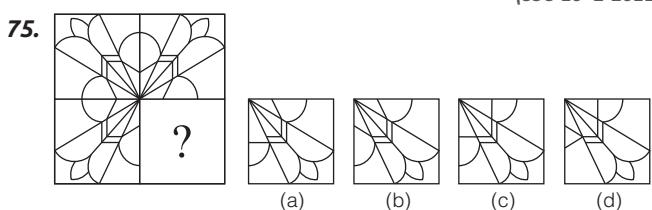
(d)



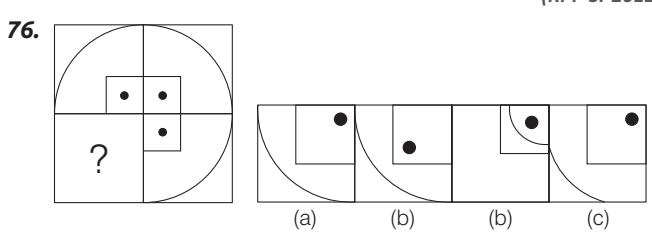
(SSC 10+2 2012)



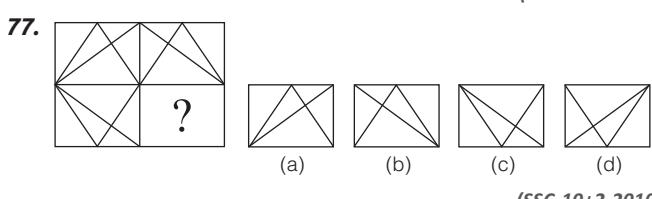
(SSC 10±2 2011)



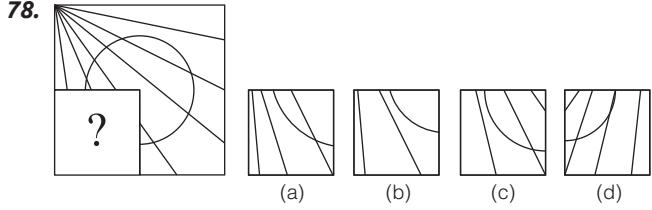
(BPE SI 2012)



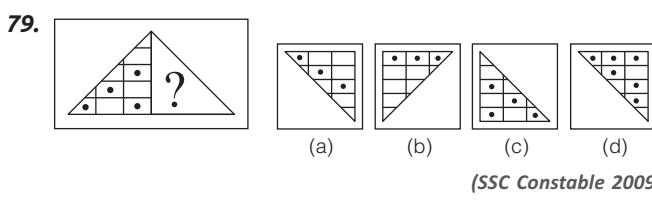
(SSC MTS 2017)



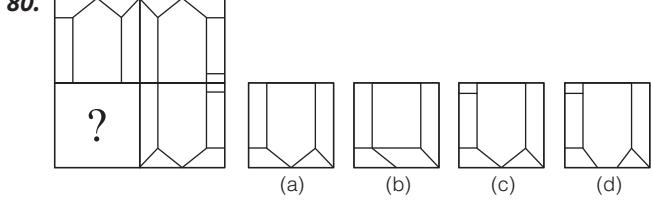
(SSC 10+2 2010)



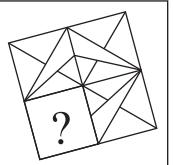
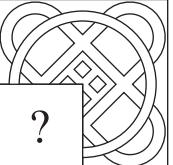
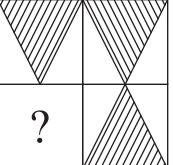
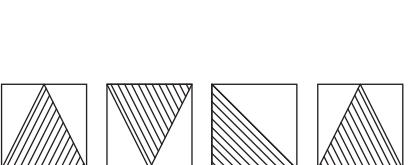
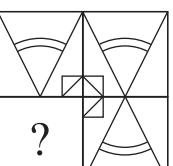
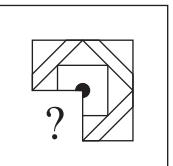
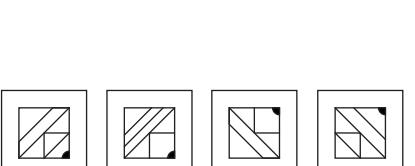
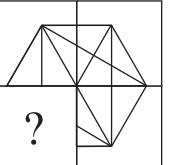
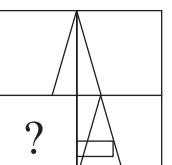
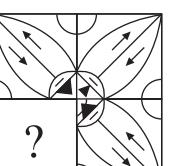
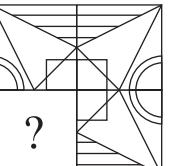
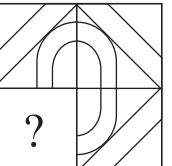
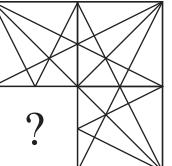
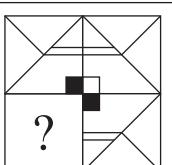
(SSC CGL 2015)

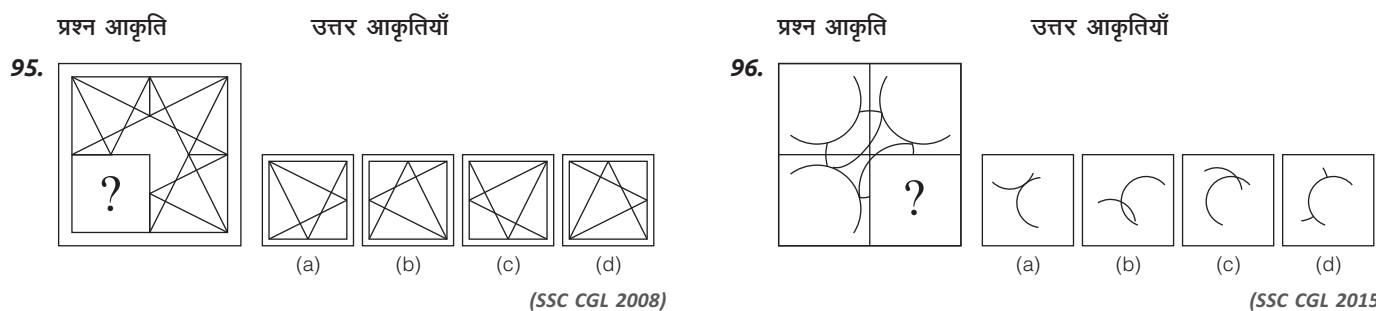


(SSC Constable 2009)



(UP B.Ed 2011)

- प्रश्न आकृति**      **उत्तर आकृतियाँ**
81. 
- (a) (b) (c) (d)
- (Delhi Police Constable 2010)
82. 
- (a) (b) (c) (d)
- (Delhi Police Constable 2011)
83. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2009)
84. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2009)
85. 
- (a) (b) (c) (d)
- (RRB ALP 2011)
86. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2012)
87. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2011)
88. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC 10+2 2009)
89. 
- (a) (b) (c) (d)
90. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2008)
91. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2010)
92. 
- (a) (b) (c) (d)
- (RRB GG 2011)
93. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2010)
94. 
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC MTS 2008)



### उत्तरमाला

1. (a)	2. (d)	3. (a)	4. (d)	5. (c)	6. (d)	7. (a)	8. (b)	9. (b)	10. (c)
11. (a)	12. (a)	13. (b)	14. (c)	15. (a)	16. (b)	17. (c)	18. (a)	19. (b)	20. (c)
21. (b)	22. (d)	23. (c)	24. (a)	25. (b)	26. (c)	27. (d)	28. (d)	29. (d)	30. (d)
31. (b)	32. (d)	33. (b)	34. (d)	35. (d)	36. (b)	37. (c)	38. (a)	39. (d)	40. (a)
41. (c)	42. (d)	43. (d)	44. (c)	45. (c)	46. (d)	47. (c)	48. (a)	49. (a)	50. (d)
51. (a)	52. (a)	53. (a)	54. (c)	55. (b)	56. (a)	57. (c)	58. (d)	59. (d)	60. (c)
61. (b)	62. (d)	63. (a)	64. (b)	65. (c)	66. (d)	67. (d)	68. (c)	69. (d)	70. (b)
71. (a)	72. (b)	73. (b)	74. (c)	75. (b)	76. (b)	77. (d)	78. (c)	79. (c)	80. (a)
81. (b)	82. (c)	83. (d)	84. (d)	85. (a)	86. (c)	87. (a)	88. (c)	89. (c)	90. (d)
91. (d)	92. (c)	93. (d)	94. (d)	95. (d)	96. (d)				

# 05

## आकृति निर्माण (Figure Formation)

विभिन्न छोटी-छोटी ज्यामितीय आकृतियों या डिजाइनों को संयुक्त करके (जोड़कर) एक आकृति बनाने की प्रक्रिया को आकृति निर्माण कहते हैं। इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्न दो भागों में बँटे रहते हैं। बाईं ओर प्रश्न आकृति के रूप में एक मूल आकृति या उसके टुकड़े या भाग दिए गए होते हैं तथा दाईं ओर विकल्पों के रूप में चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को दी गई उत्तर आकृतियों/विकल्पों में से सबसे उचित विकल्प का चयन करना होता है।

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को निम्न प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

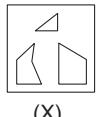
### प्रकार 1. आकृति के टुकड़ों के व्यवस्थिकरण पर आधारित प्रश्न

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ विकल्पों के रूप में दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में मूल आकृति कई टुकड़ों में विभक्त रहती है और अभ्यर्थियों को इन टुकड़ों से निर्मित होने वाली आकृति दी गई उत्तर आकृतियों में से ज्ञात करनी होती है।

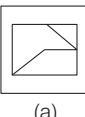
- ✓ **उदाहरण 1.** पता लगाइए कि विकल्पों में दिए गए निम्नलिखित में से कौन-सा चित्र, चित्र (X) में दिए गए टुकड़ों से बनाया जा सकता है?

(UPSSSC सम्मिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018,  
गन्ना पर्यवेक्षक परीक्षा 2016)

प्रश्न आकृति

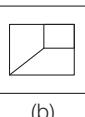


(X)

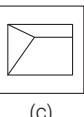


(a)

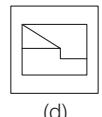
उत्तर आकृतियाँ



(b)

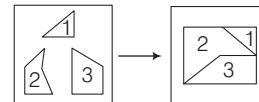


(c)



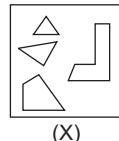
(d)

**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) निम्न प्रकार बनाई जा सकती है।



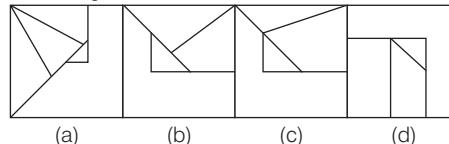
- **उदाहरण 2.** दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के टुकड़ों से बनाई जा सकती है। (SSC CGL 2015)

### प्रश्न आकृति

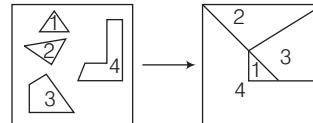


(X)

### उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) निम्न प्रकार बनाई जा सकती है।

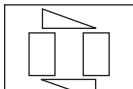
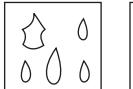
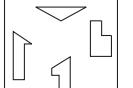


# प्रश्नावली 5.1

**निर्देश** (प्र.सं. 1-23) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से कौन-सी आकृति बनाई जा सकती है? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

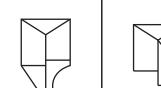
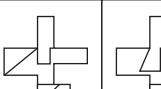
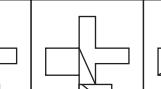
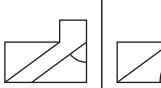
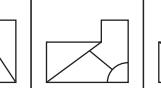
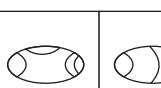
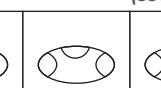
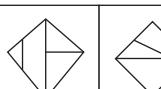
प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

1.       
(SSC CGL 2015)
2.       
(UPSC CSAT 2015)
3.       
(UPSSSC समिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)
4.       
(SSC 10+2 2010)
5.       
(SSC CGL 2013)
6.       
(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)
7.       
(UP B.Ed 2011)
8.       
(SSC CGL 2009)

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

9.       
(SSC 10+2 2013)
10.       
(SSC CGL 2014)
11.     
12.       
(RRB ALP 2011)
13.     
14.       
(SSC CGL 2014)
15.       
(SSC 10+2 2013)
16.       
(SSC CGL 2015)
17.       
(SSC CGL 2013)

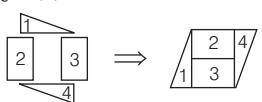
प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ				प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ					
<b>18.</b>						<b>21.</b>					
					<i>(SSC FCI 2014)</i>						
<b>19.</b>						<b>22.</b>					
					<i>(SSC CGL 2013)</i>						
<b>20.</b>						<b>23.</b>					
					<i>(SSC MTS 2012)</i>						
					<i>(SSC CGL 2015)</i>						
					<i>(SSC CGL 2014)</i>						

## उत्तर सहित व्याख्या

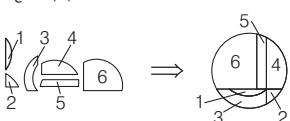
1. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) बनाई जा सकती है।



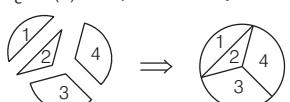
2. (d) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (d) बनाई जा सकती है।



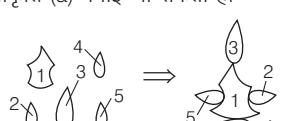
3. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



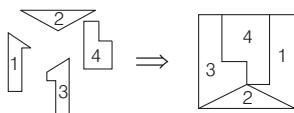
4. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



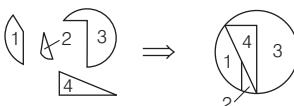
5. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



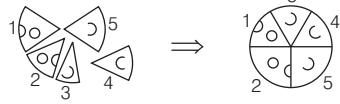
6. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) बनाई जा सकती है।



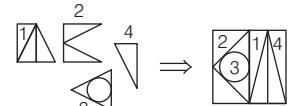
7. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) बनाई जा सकती है।



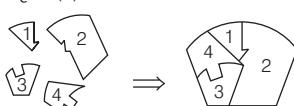
8. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) बनाई जा सकती है।



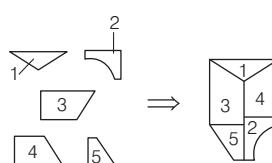
9. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



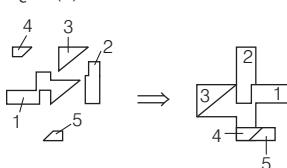
10. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) बनाई जा सकती है।



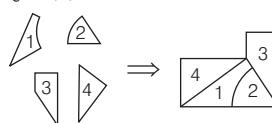
11. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



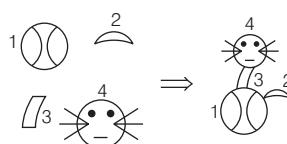
12. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



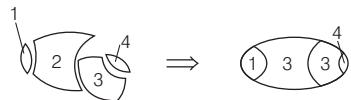
13. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (b) बनाई जा सकती है।



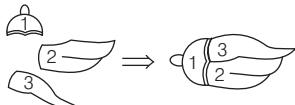
14. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (a) बनाई जा सकती है।



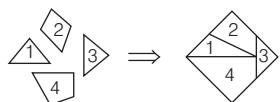
15. (d) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (d) बनाई जा सकती है।



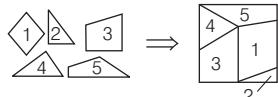
16. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (b) बनाई जा सकती है।



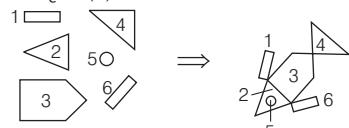
17. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (b) बनाई जा सकती है।



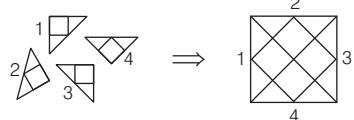
18. (d) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (d) बनाई जा सकती है।



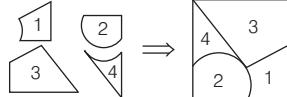
19. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (b) बनाई जा सकती है।



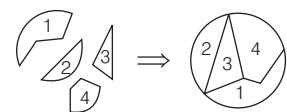
20. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (b) बनाई जा सकती है।



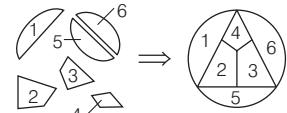
21. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (b) बनाई जा सकती है।



22. (d) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (d) बनाई जा सकती है।



23. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से उत्तर आकृति (c) बनाई जा सकती है।

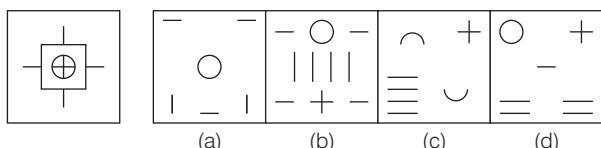


## प्रकार 2. चिह्न एवं संकेतों पर आधारित प्रश्न

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में एक आकृति बनी होती है और अभ्यर्थियों को दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को ज्ञात करना होता है, जिसमें दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति में दी गई आकृति को सही-सही बनाया जा सके।

- **उदाहरण 3.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है तथा उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को सही-सही बना सकती है?

**प्रश्न आकृति**

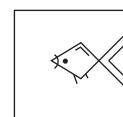


**उत्तर आकृतियाँ**

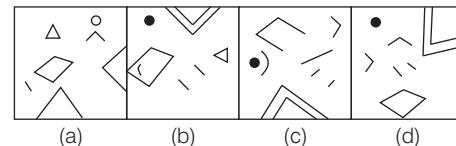
- **उदाहरण 4.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है तथा उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को सही-सही बना सकती है?

(SSC CGL 2015)

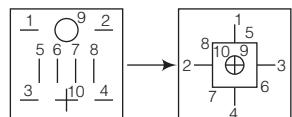
**प्रश्न आकृति**



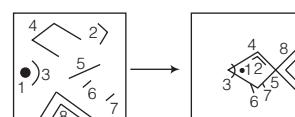
**उत्तर आकृतियाँ**



**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि उत्तर आकृति (b) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति निम्न प्रकार बनाई जा सकती है।



**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि उत्तर आकृति (c) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति निम्न प्रकार बनाई जा सकती है।



## प्रश्नावली 5.2

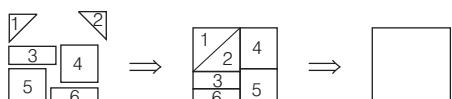
**निर्देश** (प्र. सं. 1-11) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। कौन-सी उत्तर आकृति, प्रश्न में दी गई आकृति से सही-सही बन सकती है?

- | प्रश्न आकृति               | उत्तर आकृतियाँ |     |     |  |
|----------------------------|----------------|-----|-----|--|
| 1.                         |                |     |     |  |
| (a)                        | (b)            | (c) | (d) |  |
| 2.                         |                |     |     |  |
| (a)                        | (b)            | (c) | (d) |  |
| 3.                         |                |     |     |  |
| (a)                        | (b)            | (c) | (d) |  |
| (UP Police Constable 2011) |                |     |     |  |
| 4.                         |                |     |     |  |
| (a)                        | (b)            | (c) | (d) |  |
| 5.                         |                |     |     |  |
| (a)                        | (b)            | (c) | (d) |  |
| (UP B.Ed 2010)             |                |     |     |  |

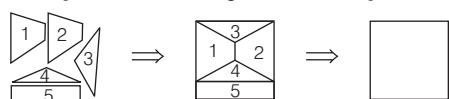
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|--|
| 6.           |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |
| 7.           |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |
| (MAT 2010)   |                |     |     |  |
| 8.           |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |
| 9.           |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |
| 10.          |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |
| 11.          |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |

## उत्तर सहित व्याख्या

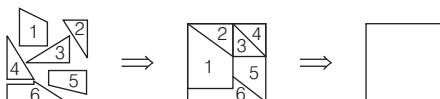
1. (b) उत्तर आकृति (b) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



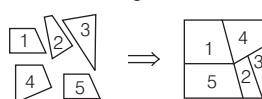
2. (b) उत्तर आकृति (b) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



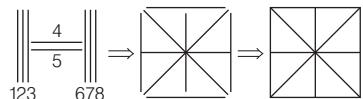
3. (a) उत्तर आकृति (a) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



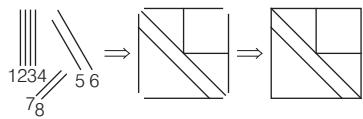
4. (a) उत्तर आकृति (a) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



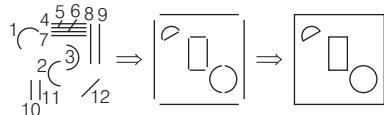
5. (c) उत्तर आकृति (c) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



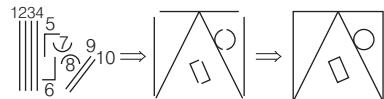
6. (b) उत्तर आकृति (b) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



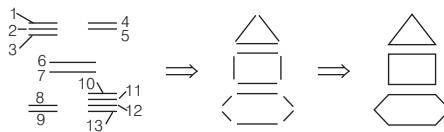
7. (c) उत्तर आकृति (c) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



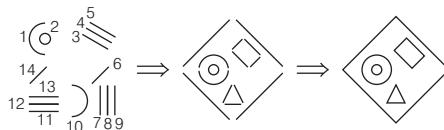
8. (c) उत्तर आकृति (c) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



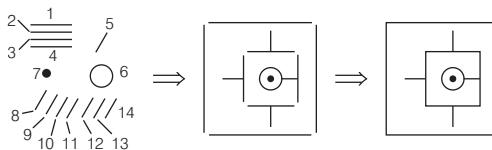
9. (c) उत्तर आकृति (c) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



10. (c) उत्तर आकृति (c) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



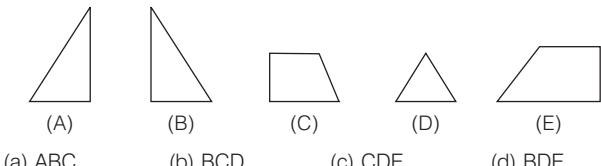
11. (d) उत्तर आकृति (d) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



### प्रकार 3. आकृति के टुकड़ों द्वारा त्रिभुज/वर्ग का निर्माण करने पर आधारित प्रश्न

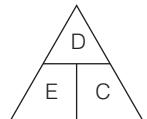
इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में, पाँच आकृतियाँ दी गई होती हैं। इन आकृतियों में से तीन आकृतियों को मिलाकर समबाहु त्रिभुज/वर्ग बनाना होता है। इसी आधार पर आपको दिए गए विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करना होता है।

- उदाहरण 5. निम्न प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं। इनमें से किन तीन आकृतियों को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है?

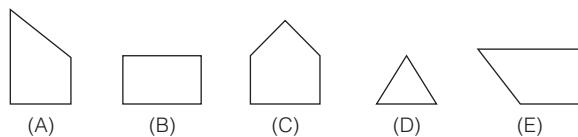


- (a) ABC      (b) BCD      (c) CDE      (d) BDE

व्याख्या (c) पाँचों आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति C, D तथा E को निम्न प्रकार मिलाकर समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।

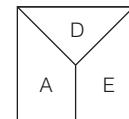


- उदाहरण 6. निम्न प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं। इनमें से किन तीन आकृतियों को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है?



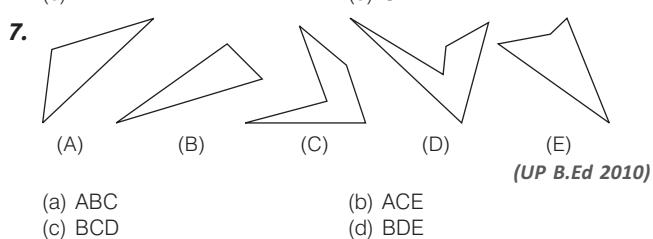
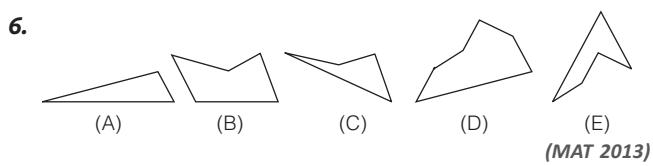
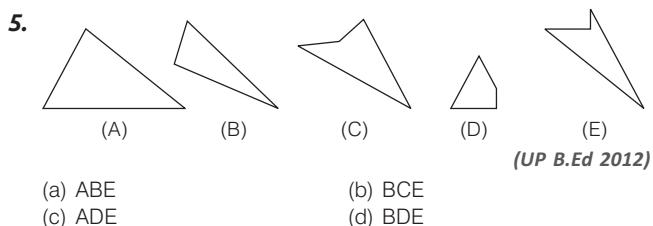
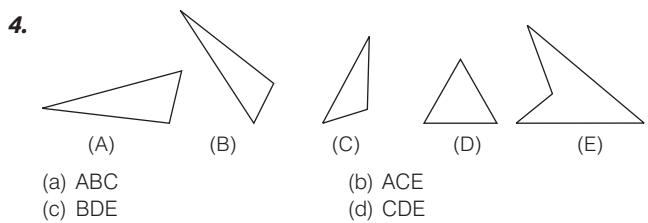
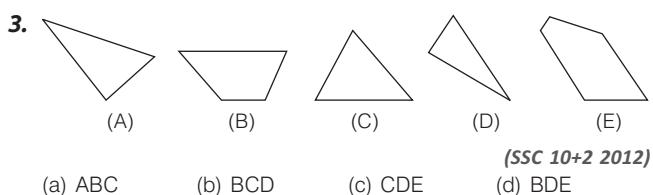
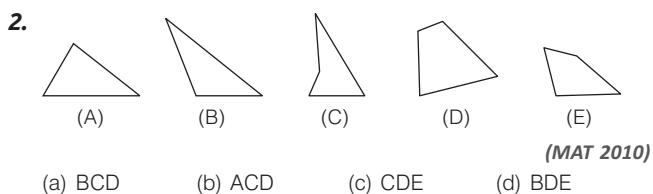
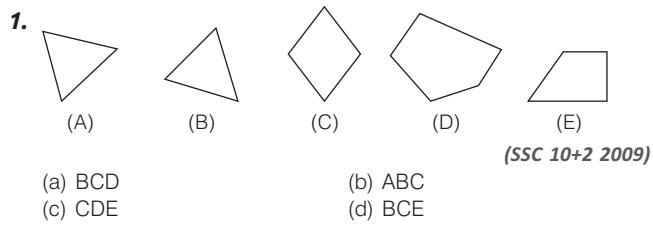
- (a) ABC  
(b) BCD  
(c) CDE  
(d) ADE

व्याख्या (d) पाँचों आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति A, D तथा E को निम्न प्रकार मिलाकर एक पूर्ण वर्ग बनाया जा सकता है।

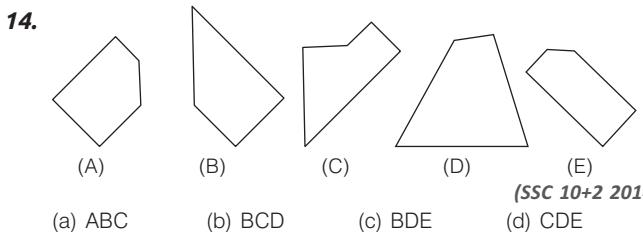
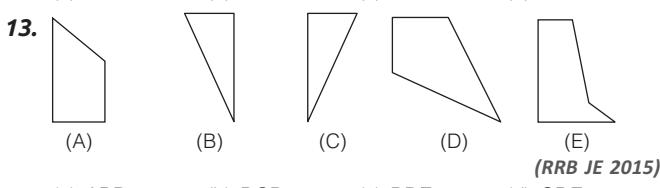
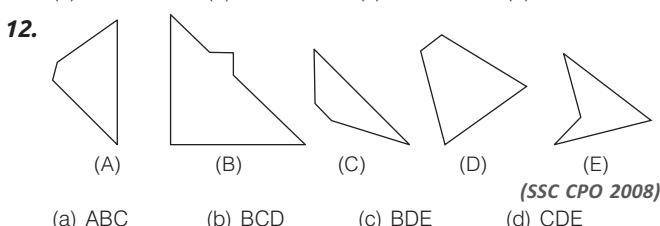
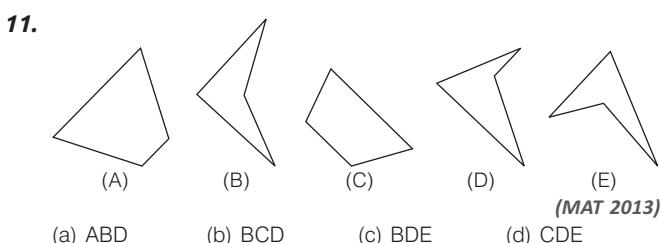
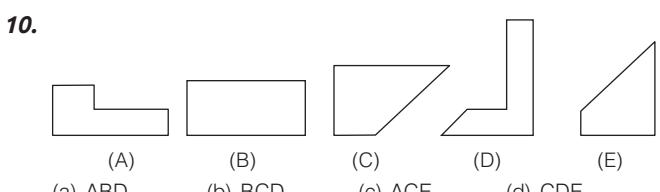
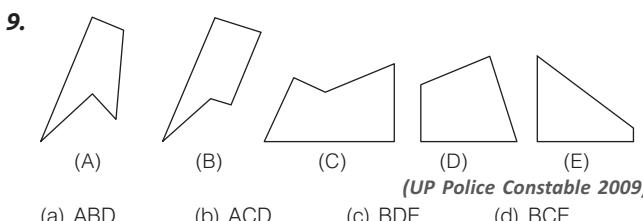
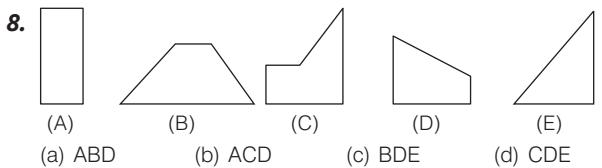


## प्रश्नावली 5.3

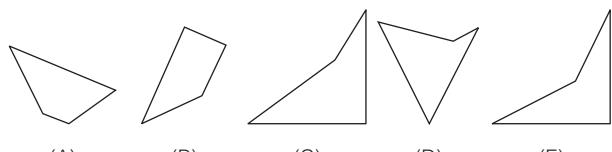
**निर्देश**(प्र. सं. 1-7) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं। इनमें से किन तीन आकृतियों को मिलाकर समबहु त्रिभुज बनाया जा सकता है?



**निर्देश**(प्र. सं. 8-20) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं। इनमें से किन तीन आकृतियों को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है?



15.



(a) ACD

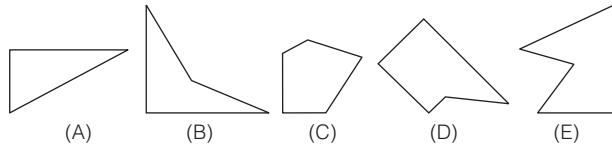
(b) BCD

(c) BDE

(d) CDE

(SSC 10+2 2009)

16.



(a) ABD

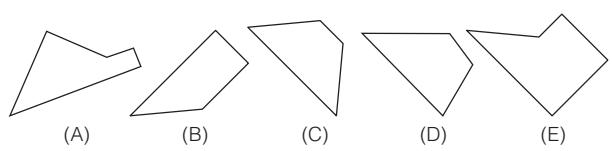
(b) BCD

(c) BDE

(d) ACE

(SSC CGL 2013)

17.



(a) ABD

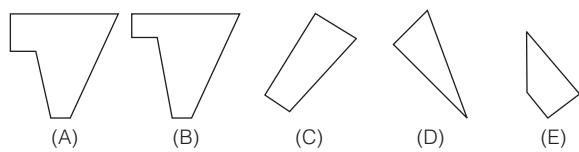
(b) BCE

(c) BDE

(d) CDE

(SSC 10+2 2012)

18.



(a) ABD

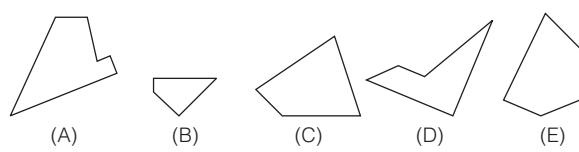
(b) BCD

(c) BDE

(d) CDE

(RRB ASM 2010)

19.



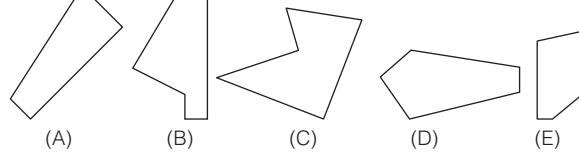
(a) ABD

(b) BCD

(c) BDE

(d) CDE

20.



(a) ABD

(b) BCD

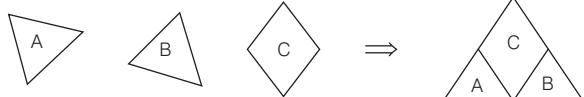
(c) BDE

(d) ACE

(UP B.Ed 2014)

## उत्तर सहित व्याख्या

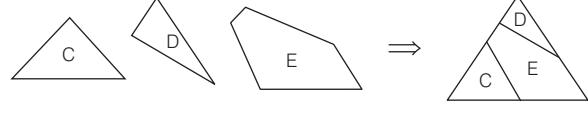
1. (b) आकृति A, B और C को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



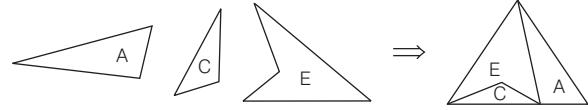
2. (c) आकृति C, D और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



3. (c) आकृति C, D और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



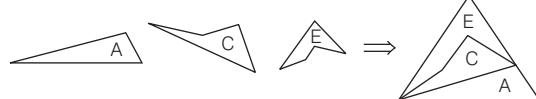
4. (b) आकृति A, C और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



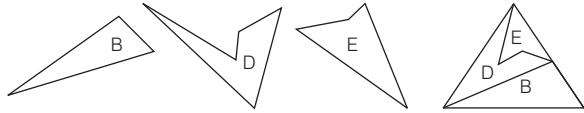
5. (c) आकृति A, D और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



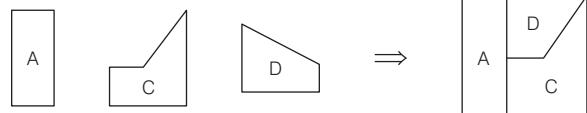
6. (a) आकृति A, C और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



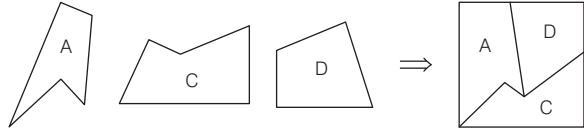
7. (d) आकृति B, D और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



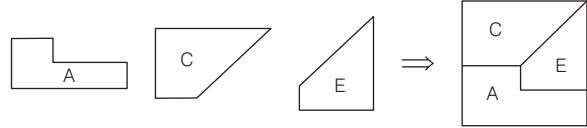
8. (b) आकृति A, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



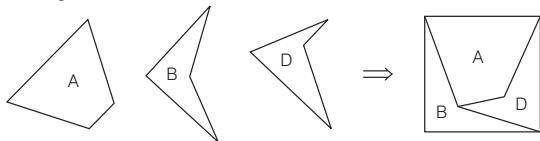
9. (b) आकृति A, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



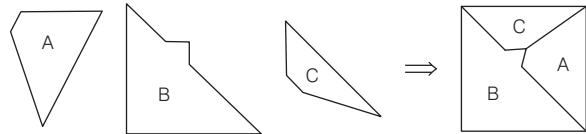
10. (c) आकृति A, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



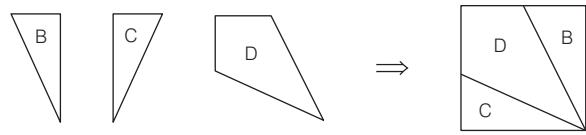
11. (a) आकृति A, B और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



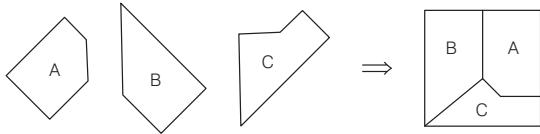
12. (a) आकृति A, B और C को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



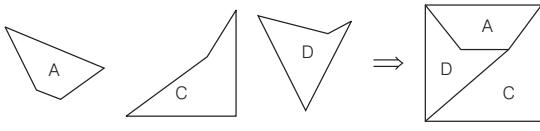
13. (b) आकृति B, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



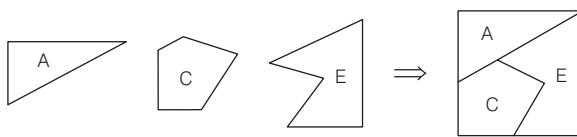
14. (a) आकृति A, B और C को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



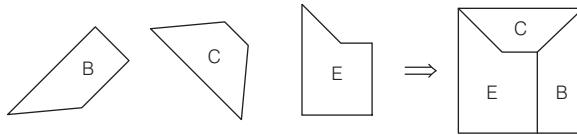
15. (a) आकृति A, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



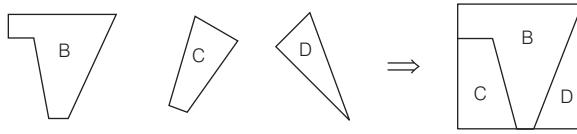
16. (d) आकृति A, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



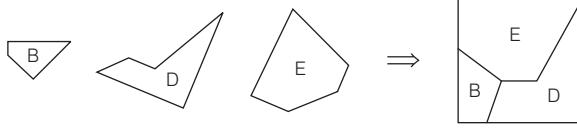
17. (b) आकृति B, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



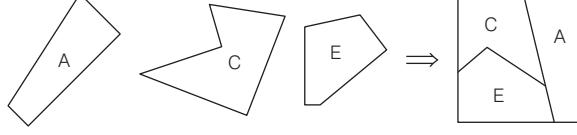
18. (b) आकृति B, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



19. (c) आकृति B, D और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



20. (d) आकृति A, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



#### प्रकार 4. वर्ग पूर्ति पर आधारित प्रश्न

इस प्रकार के प्रश्नों में बाईं ओर प्रश्न आकृति के रूप में एक अपूर्ण वर्ग की आकृति दी गई होती है तथा दाईं ओर चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति का कुछ भाग लुप्त रहता है। अभ्यर्थियों को दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को ज्ञात करना होता है, जो प्रश्न आकृति के अपूर्ण वर्ग को पूर्ण कर दें।

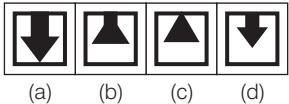
इस प्रकार के प्रश्नों का उत्तर ज्ञात करने के लिए प्रारम्भ में अभ्यर्थियों को प्रश्न जैसी आकृति (रफ पन्ने पर) बनाकर उसे वर्ग का स्वरूप दे देना चाहिए फिर प्रश्न जैसी आकृति को छायांकित कर देना चाहिए जिससे उत्तर आकृति स्वयं स्पष्ट हो जाएगी।

● **उदाहरण 7.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन कीजिए जो प्रश्न आकृति के अपूर्ण वर्ग को पूर्ण कर दें।

**प्रश्न आकृति**



**उत्तर आकृतियाँ**



**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के लुप्त भाग के साथ केवल उत्तर आकृति (d) को मिलाने पर प्रश्न आकृति का वर्ग पूर्ण हो जाता है।



● **उदाहरण 8.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन कीजिए जो प्रश्न आकृति के अपूर्ण वर्ग को पूर्ण कर दें।

**प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ**



(a)



(b)

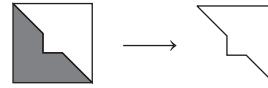


(c)



(d)

**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के लुप्त भाग के साथ केवल उत्तर आकृति (c) को मिलाने पर प्रश्न आकृति का वर्ग पूर्ण हो जाता है।



# प्रश्नावली 5.4

**निर्देश** (प्र. सं. 1-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न आकृति में उत्तर आकृतियों में से कोई एक आकृति फिट करने पर वह एक पूर्ण वर्ग बन जाता है। सही उत्तर-आकृति का चयन कीजिए।

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 1.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 2.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 3.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 4.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 5.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 6.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 7.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 8.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 9.           |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |
| 10.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

(SSC 10+2 2006)

(SSC CPO 2011)

(UP B.Ed 2012)

(UP B.Ed 2013)

(SSC 10+2 2014)

(MAT 2010)

(RRB GG 2009)

(SSC 10+2 2011)

(UP B.Ed 2012)

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 11.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 12.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 13.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 14.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 15.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 16.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

(SSC CGL 2013)

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 17.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

(SSC 10+2 2011)

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 18.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

(SSC Steno 2012)

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 19.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

(UP B.Ed 2013)

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|-----|--|
| 20.          |                |     |     |     |  |
|              | (a)            | (b) | (c) | (d) |  |

(SSC MTS 2014)

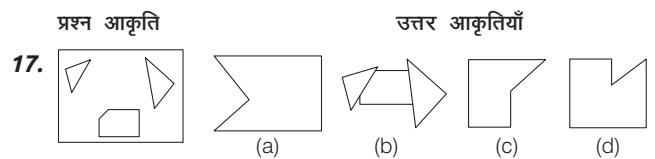
## उत्तरमाला

- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (a)  | 2. (b)  | 3. (a)  | 4. (d)  | 5. (a)  | 6. (d)  | 7. (d)  | 8. (b)  | 9. (b)  | 10. (b) |
| 11. (d) | 12. (d) | 13. (a) | 14. (a) | 15. (a) | 16. (a) | 17. (d) | 18. (d) | 19. (b) | 20. (c) |

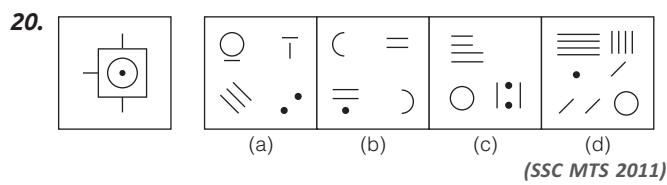
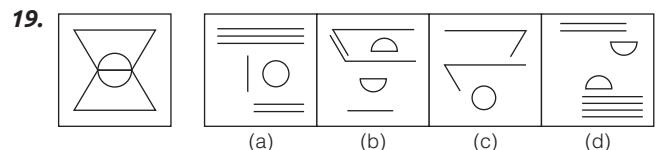
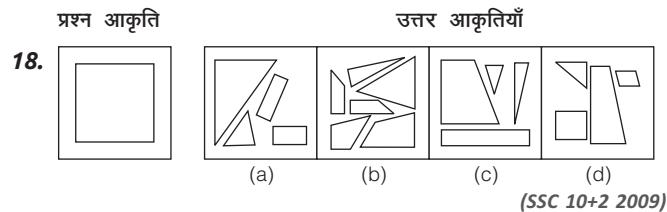
# मार्टर प्रश्नावली

**निर्देश**(प्र. सं. 1-17) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से कौन-सी आकृति बनाई जा सकती है?

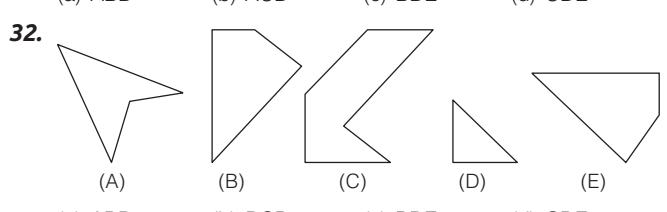
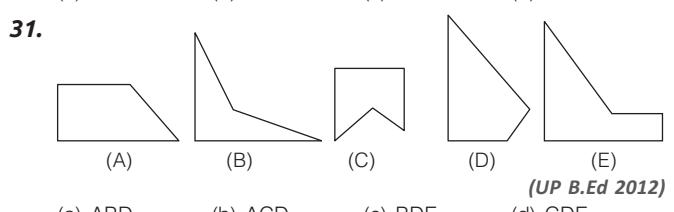
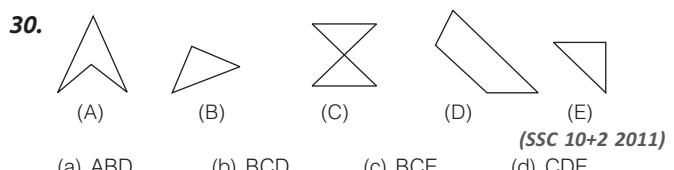
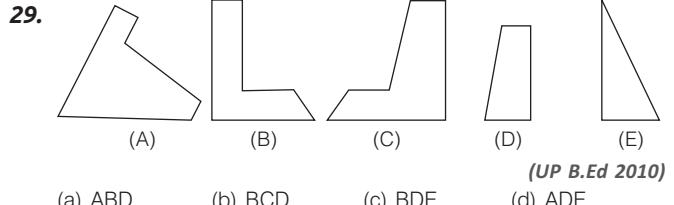
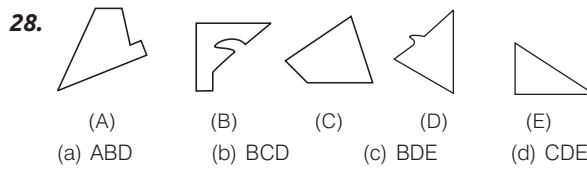
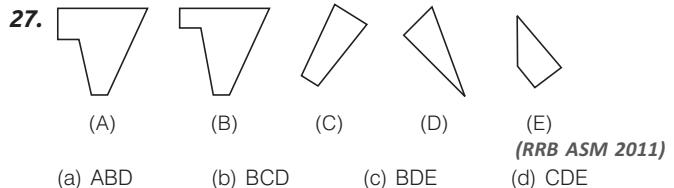
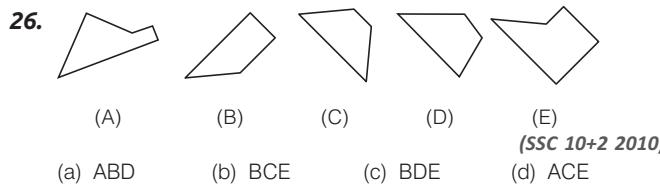
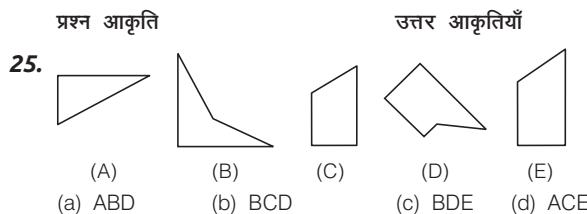
- | प्रश्न आकृति     | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |                |
|------------------|----------------|--|--|--|----------------|
| 1.               |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC 10+2 2009)  |                |  |  |  |                |
| 2.               |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC Steno 2013) |                |  |  |  |                |
| 3.               |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC MTS 2010)   |                |  |  |  |                |
| 4.               |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2012)   |                |  |  |  |                |
| 5.               |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2013)   |                |  |  |  |                |
| 6.               |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2011)   |                |  |  |  |                |
| 7.               |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2012)   |                |  |  |  |                |
| 8.               | प्रश्न आकृति   |  |  |  | उत्तर आकृतियाँ |
|                  |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC CPO 2009)   |                |  |  |  |                |
| 9.               |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC 10+2 2008)  |                |  |  |  |                |
| 10.              |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC 10+2 2014)  |                |  |  |  |                |
| 11.              |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC 10+2 2013)  |                |  |  |  |                |
| 12.              |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2011)   |                |  |  |  |                |
| 13.              |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2012)   |                |  |  |  |                |
| 14.              |                |  |  |  | (d)            |
| (UP B.Ed 2013)   |                |  |  |  |                |
| 15.              |                |  |  |  | (d)            |
| (SSC CPO 2009)   |                |  |  |  |                |
| 16.              |                |  |  |  | (d)            |



**निर्देश**(प्र. सं. 18-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। कौन-सी उत्तर आकृति, प्रश्न में दी गई आकृति से सही-सही बन सकती है?



**निर्देश**(प्र. सं. 25-35) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में पाँच आकृतियाँ दी गई हैं। इनमें से किन तीन आकृतियों को लेकर एक वर्ग बनाया जा सकता है?



- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 33.**
- (A) (B) (C) (D) (E)
- (a) ABD  
(c) ADE  
(b) BCD  
(d) CDE
- 34.**
- (A) (B) (C) (D) (E)
- (a) ABD  
(c) BDE  
(b) BCD  
(d) CDE
- 35.**
- (A) (B) (C) (D) (E)
- (a) ABD  
(c) BDE  
(b) BCD  
(d) CDE

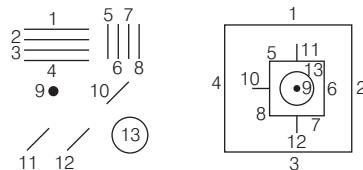
**निर्देश** (प्र. सं. 36-50) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न आकृति में उत्तर आकृतियों में से काई एक आकृति फिट करने पर वह पूर्ण वर्ग बन जाता है। सही उत्तर आकृति का चयन कीजिए।

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 36.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC FCI 2011)
- 37.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2010)
- 38.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC Steno 2011)
- 39.**
- (a) (b) (c) (d)

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 40.**
- (a) (b) (c) (d)
- (UP B.Ed 2012)
- 41.**
- (a) (b) (c) (d)
- (MAT 2013)
- 42.**
- (a) (b) (c) (d)
- (RRB GG 2012)
- 43.**
- (a) (b) (c) (d)
- (RRB ASM 2013)
- 44.**
- (a) (b) (c) (d)
- (UP Police Constable 2013)
- 45.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC Constable 2014)
- 46.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC Constable 2014)
- 47.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC Constable 2014)
- 48.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC FCI 2013)
- 49.**
- (a) (b) (c) (d)
- (SSC CGL 2011)
- 50.**
- (a) (b) (c) (d)



20. (d) उत्तर आकृति (d) में दिए गए टुकड़ों से प्रश्न आकृति बनाई जा सकती है।



21. (d) आकृति A, D और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



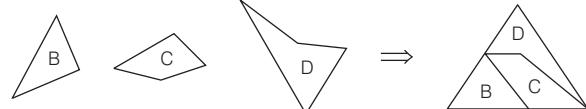
22. (b) आकृति B, C और D को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



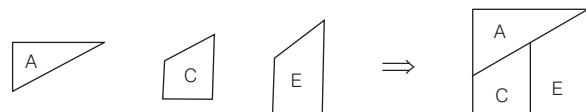
23. (d) आकृति A, B और E को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



24. (b) आकृति B, C और D को मिलाकर एक समबाहु त्रिभुज बनाया जा सकता है।



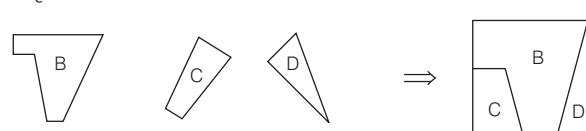
25. (d) आकृति A, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



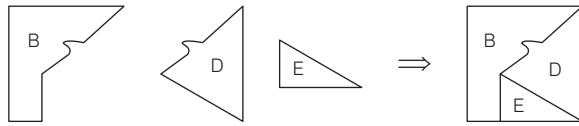
26. (b) आकृति B, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



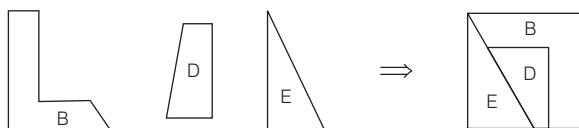
27. (b) आकृति B, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



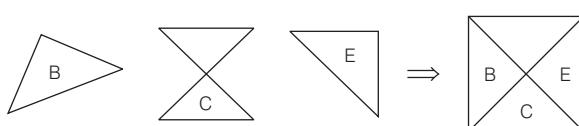
28. (c) आकृति B, D और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



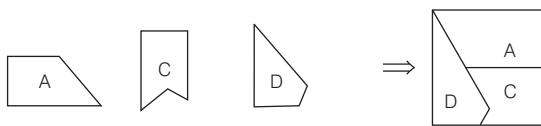
29. (c) आकृति B, D और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



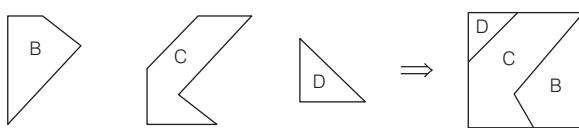
30. (c) आकृति B, C और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



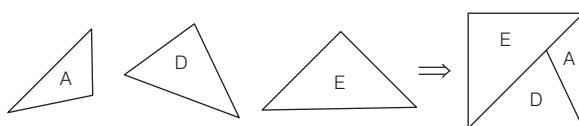
31. (b) आकृति A, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



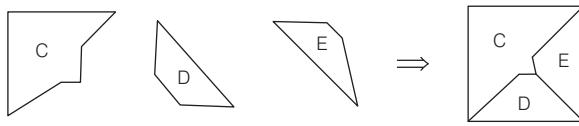
32. (b) आकृति B, C और D को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



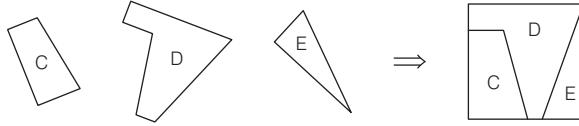
33. (c) आकृति A, D और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



34. (d) आकृति C, D और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



35. (d) आकृति C, D और E को मिलाकर एक वर्ग बनाया जा सकता है।



36. (d)

37. (d)

38. (c)

39. (c)

40. (c)

46. (a)

47. (d)

48. (d)

49. (c)

50. (b)

41. (a)

42. (d)

43. (a)

44. (c)

45. (a)

# 06

## सन्निहित आकृति (Embedded Figures)

सन्निहित आकृति का तात्पर्य यह है कि कोई सामान्य आकृति किसी जटिल आकृति में सन्निहित (छिपी) रहती है अर्थात् वह सामान्य आकृति, जटिल आकृति का ही एक भाग होती है। एक आकृति, किसी दूसरी आकृति की सन्निहित आकृति कहलाती है, यदि पहली आकृति में दूसरी आकृति पूर्णतया समाहित हो जाए।

‘सन्निहित आकृति’ अध्याय के अन्तर्गत पूछे गए प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति दी गई होती है। इसके नीचे या दाँरें चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को दी गई आकृति में सन्निहित आकृति ज्ञात कर सही उत्तर विकल्प का चयन करना होता है।

इस अध्याय के अन्तर्गत निम्न प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं

### प्रकार 1. उत्तर आकृति में प्रश्न आकृति का सन्निहित होना

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति इन्हीं चार या पाँच उत्तर आकृतियों में से किसी एक में सन्निहित होती है, अभ्यर्थियों को वही उत्तर आकृति ज्ञात करनी होती है जिसमें प्रश्न आकृति सन्निहित हो।

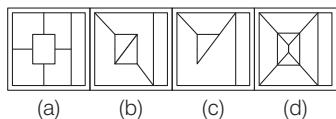
**निर्देश** (उदाहरण सं. 1-3) निम्न प्रश्नों में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें प्रश्न आकृति सन्निहित है।

● **उदाहरण 1.** दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें प्रश्न आकृति निहित है। *(SSC Steno 2015, 10)*

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने के पश्चात् ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति, उत्तर आकृति (d) में निहित है।

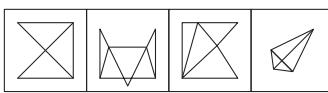


● **उदाहरण 2.** विकल्प आकृतियों में से उस आकृति की पहचान कीजिए, जिसमें प्रश्न आकृति निहित है। *(SSC CPO 2016, SSC CGL 2011)*

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने के पश्चात् ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति, उत्तर आकृति (b) में समाहित है।

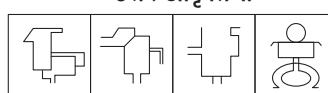


● **उदाहरण 3.** दी गई उत्तर आकृतियों में से ऐसी आकृति चुनिए, जो प्रश्न आकृति में छुपी हुई/निहित है। *(SSC Steno 2016)*

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने के पश्चात् ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति, उत्तर आकृति (d) में निहित है।



# प्र० नावली 6.1

**निर्देश**(प्र. सं. 1-69) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्नों में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं, उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति सम्बन्धित है।

- |     | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |
|-----|--------------|----------------|--|
| 1.  |              | <br><br><br>   | <b>प्रश्न आकृति</b><br><b>उत्तर आकृतियाँ</b><br><b>(SSC CGL 2011)</b>                  |
| 2.  |              | <br><br><br>   | <b>(SSC CGL 2016, Delhi Police Constable 2012)</b><br><b>(RRB युप डी परीक्षा 2018)</b> |
| 3.  |              | <br><br><br>   | <b>(SSC CGL 2014)</b>  |
| 4.  |              | <br><br><br>   | <b>(SSC CPO 2015)</b>  |
| 5.  |              | <br><br><br>   | <b>(RRB ALP 2018)</b>  |
| 6.  |              | <br><br><br>   | <b>(SSC Steno 2012)</b>  |
| 7.  |              | <br><br><br>   | <b>(UP Police Constable 2013)</b>  |
| 8.  |              | <br><br><br>   | <b>(SSC 10+2 2014)</b>   |
| 9.  |              | <br><br><br>   | <b>(SSC CGL 2011)</b>  |
| 10. |              | <br><br><br>   | <b>(UP B.Ed 2011)</b>  |
| 11. |              | <br><br><br>   | <b>(Rajasthan Police Constable 2018)</b>   |
| 12. |              | <br><br><br>   | <b>(SSC Steno 2012)</b>  |
| 13. |              | <br><br><br>   | <b>(SSC 10+2 2013)</b>   |
| 14. |              | <br><br><br>   | <b>(SSC MTS 2011)</b>  |
| 15. |              | <br><br><br>   | <b>(SSC CGL 2016)</b>  |
| 16. |              | <br><br><br>   | <b>(RRB GG 2012)</b>   |
| 17. |              | <br><br><br>   |  |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  | प्रश्न आकृति  | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |  |  |
|--------------|----------------|--|--|--|---|----------------|--|--|--|--|--|
| <b>18.</b>   |                |  |  |  |   | <b>28.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC MTS 2013)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(RRB युप डी 2018, UP B.Ed 2010)</i> |
| <b>19.</b>   |                |  |  |  |   | <b>29.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC CGL 2014)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(SSC Steno 2013)</i>                |
| <b>20.</b>   |                |  |  |  |   | <b>30.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC Steno 2017)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(SSC CGL 2014)</i>                  |
| <b>21.</b>   |                |  |  |  |   | <b>31.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(Rajasthan Police Constable 2018, RRB युप डी परीक्षा 2018)</i> |                |  |  |  |  | <i>(SSC FCI 2013)</i>                  |
| <b>22.</b>   |                |  |  |  |   | <b>32.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC Steno 2011)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(SSC FCI 2014)</i>                  |
| <b>23.</b>   |                |  |  |  |   | <b>33.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(RRB ALP 2018)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(SSC MTS 2014)</i>                  |
| <b>24.</b>   |                |  |  |  |   | <b>34.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC 10+2 2013)</i>  |                |  |  |  |  | <i>(Delhi Police Constable 2017)</i>   |
| <b>25.</b>   |                |  |  |  |   | <b>35.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(RRB TC/CC 2010)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(RRB ALP 2018)</i>                  |
| <b>26.</b>   |                |  |  |  |   | <b>36.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(MAT 2011)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(SSC FCI 2013)</i>                  |
| <b>27.</b>   |                |  |  |  |   | <b>37.</b>     |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC FCI 2012)</i>   |                |  |  |  |  | <i>(SSC MTS 2014)</i>                  |



- | प्रश्न आकृति                  | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  | प्रश्न आकृति                  | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |
|-------------------------------|----------------|--|--|--|-------------------------------|----------------|--|--|--|
| 56.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC FCI 2010)                |                |  |  |  | (UP B.Ed 2014)                |                |  |  |  |
| 57.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC Steno 2011)              |                |  |  |  | (SSC FCI 2014)                |                |  |  |  |
| 58.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (UP B.Ed 2009)                |                |  |  |  | (SSC FCI 2013)                |                |  |  |  |
| 59.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC 10+2 2014)               |                |  |  |  | (Delhi Police Constable 2012) |                |  |  |  |
| 60.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC Steno 2013)              |                |  |  |  | (SSC Steno 2013)              |                |  |  |  |
| 61.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (UP B.Ed 2012)                |                |  |  |  | (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  |
| 62.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC CGL 2013)                |                |  |  |  | (SSC CGL 2013)                |                |  |  |  |
| 63.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (UP B.Ed 2014)                |                |  |  |  | (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  |
| 64.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC FCI 2014)                |                |  |  |  | (SSC FCI 2013)                |                |  |  |  |
| 65.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC 10+2 2014)               |                |  |  |  | (Delhi Police Constable 2012) |                |  |  |  |
| 66.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (Delhi Police Constable 2012) |                |  |  |  | (SSC Steno 2013)              |                |  |  |  |
| 67.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC Steno 2013)              |                |  |  |  | (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  |
| 68.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  | (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  |
| 69.                           |                |  |  |  |                               |                |  |  |  |
| (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  | (SSC FCI 2012)                |                |  |  |  |





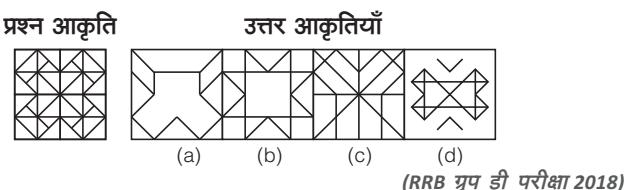
## प्रकार 2. प्रश्न आकृति में उत्तर आकृति का सन्निहित होना

इस प्रकार के प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को इन चार या पाँच उत्तर आकृतियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके यह ज्ञात करना होता है कि दी गई इन चार या पाँच उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति में सन्निहित है, वही आकृति सही उत्तर होती है।

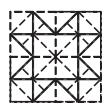
अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए यहाँ कुछ उदाहरण दिए गए हैं। अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 4-7) निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में कौन-सी उत्तर आकृति सन्निहित है उसे चुनें?

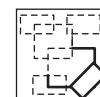
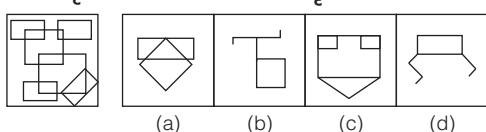
### ✓ उदाहरण 4.



**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने के पश्चात् ज्ञात होता है कि उत्तर आकृति (b) प्रश्न आकृति में सन्निहित है।



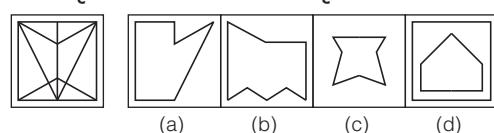
### ✓ उदाहरण 5. प्रश्न आकृति



**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि उत्तर आकृति (d) प्रश्न आकृति में निहित है। जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

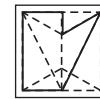
### ● उदाहरण 6. प्रश्न आकृति

### उत्तर आकृतियाँ



*(SSC MTS 2013)*

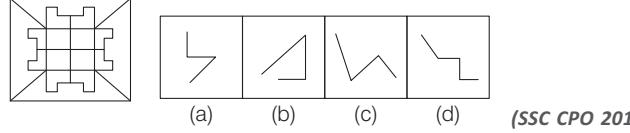
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि उत्तर आकृति (a) प्रश्न आकृति में सन्निहित है। जैसा कि नीचे दिखाया गया है।



**● उदाहरण 7. दी गई कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में समाहित है?**

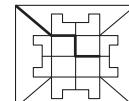
### प्रश्न आकृति

### उत्तर आकृतियाँ



*(SSC CPO 2016)*

**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि उत्तर आकृति (d) प्रश्न आकृति में सन्निहित है। जैसा कि नीचे दिखाया गया है।



## प्रश्नावली 6.2

**निर्देश** (प्र. सं. 1-23) निम्नलिखित प्रश्नों में, उस उत्तर आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्न आकृति में सन्निहित हो।

### प्रश्न आकृति

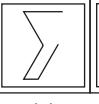
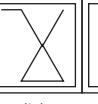
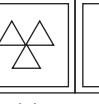
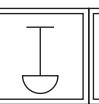
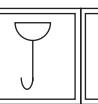
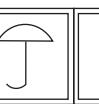
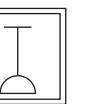
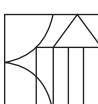
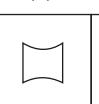
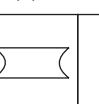
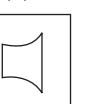
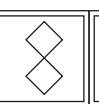
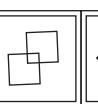
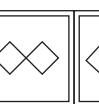
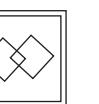
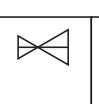
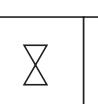
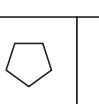
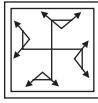
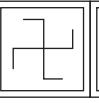
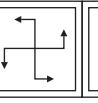
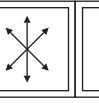
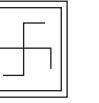
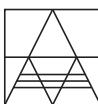
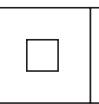
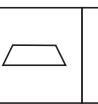
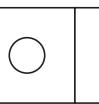
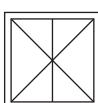
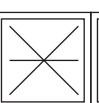
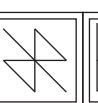
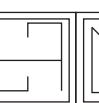
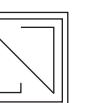
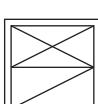
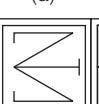
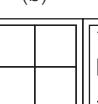
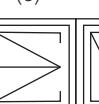
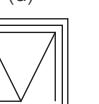
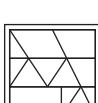
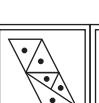
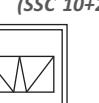
### उत्तर आकृतियाँ

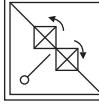
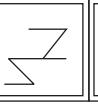
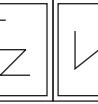
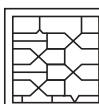
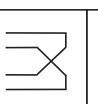
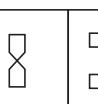
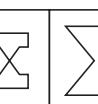
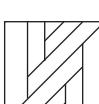
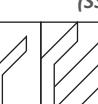
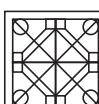
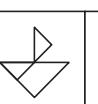
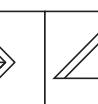
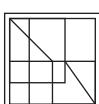
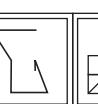
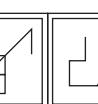
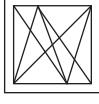
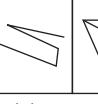
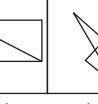
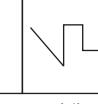
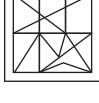
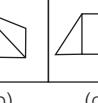
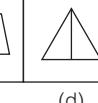
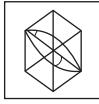
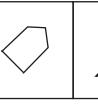
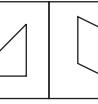
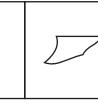
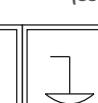
- 1.
  - 2.
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|--|
|              |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |

### प्रश्न आकृति

### उत्तर आकृतियाँ

- 3.
  - 4.
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |     |     |  |
|--------------|----------------|-----|-----|--|
|              |                |     |     |  |
| (a)          | (b)            | (c) | (d) |  |

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
5. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
6. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
7. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
8. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC Steno 2010)
9. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC 10+2 2011)
10. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
11. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
12. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
13. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC 10+2 2012)
14. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
15. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
16. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC CGL 2014)
17. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC CGL 2010)
18. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC 10+2 2013)
19. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
20. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
21. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
22. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (SSC MTS 2013)
23. 
- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 



# मार्टर प्रश्नावली

**निर्देश** (प्र. सं. 1-19) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। किस उत्तर आकृति में प्रश्न आकृति सम्भालित है?

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ            |     |     |     | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ  |     |     |     |
|--------------|---------------------------|-----|-----|-----|--------------|---|-----|-----|-----|
| 1.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (RRB युप डी परीक्षा 2018) |     |     |     |              | (SSC CPO 2017)  |     |     |     |
| 2.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (SSC CGL 2017)            |     |     |     |              | (SSC Steno 2013)  |     |     |     |
| 3.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (SSC CGL 2017)            |     |     |     |              | (SSC 10+2 2014)   |     |     |     |
| 4.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (SSC CGL 2017)            |     |     |     |              | (SSC CPO 2017)  |     |     |     |
| 5.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (SSC CGL 2017)            |     |     |     |              | (SSC MTS 2017)  |     |     |     |
| 6.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (SSC CGL 2017)            |     |     |     |              | (SSC Steno 2011)  |     |     |     |
| 7.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (UP Police SI 2017)       |     |     |     |              | (UP Police SI 2017)                                       |     |     |     |
| 8.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (UP Police SI 2017)       |     |     |     |              | (UPSSSC कनिष्ठ सहायक जूनियर असिस्टेंट भर्ती परीक्षा 2015) |     |     |     |
| 9.           |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              | (a)                       | (b) | (c) | (d) |              | (a)   | (b) | (c) | (d) |
|              | (SSC Steno 2012)          |     |     |     |              | (SSC CGL 2015)  |     |     |     |
| 10.          |                           |     |     |     |              |   |     |     |     |
|              |                           | (a) | (b) | (c) |              |   | (a) | (b) | (d) |
|              | (SSC CGL 2017)            |     |     |     |              | (SSC CGL 2015)  |     |     |     |

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

- 19.**

**निर्देश** (प्र. सं. 20-34) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में कौन-सी उत्तर आकृति सन्भित है?

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

- 20.** 

			
(a)	(b)	(c)	(d)

*(SSC CGL 2015)*

21.

				
(a)	(b)	(c)	(d)	

22.

- 23.**

(a)	(b)	(c)	(d)

*(SSC Steno 2014)*

24.

(a)	(b)	(c)	(d)

(SSC 10+2 2015)

25.

--	--	--	--

(a)      (b)      (c)      (d)

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

- 

- |            |     |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| <b>27.</b> |     |     |     |     |
|            | (a) | (b) | (c) | (d) |

- |            |  |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|--|
| <b>28.</b> |  |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|--|

- 29.**  (a)  (b)  (c)  (d) 

30.    

- 31.**  (a)  (b)  (c)  (d) 

- 32.**  (a)  (b)  (c)  (d) 

33.

--	--	--	--	--

(a)      (b)      (c)      (d)

- |            |     |     |     |     |  |
|------------|-----|-----|-----|-----|--|
| <b>34.</b> |     |     |     |     |  |
|            | (a) | (b) | (c) | (d) |  |



07

# आकृतियों की गिनती

(Counting of Figures)

जब दी गई प्रश्नाकृति में कई ज्यामितीय आकृतियाँ (Geometrical figures) दी गई होती हैं, तब अभ्यर्थियों को प्रश्नानुसार पूछी गई ज्यामितीय आकृतियों को गिनकर उनकी संख्या ज्ञात करनी होती है। इस प्रकार, यह अध्याय 'आकृतियों की गिनती' कहलाता है।

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक आकृति दी गई होती है दी गई आकृति में से पूछी गई ज्यामितीय आकृतियों को (यथा-वृत्त, त्रिभुज, वर्ग, सरल रेखाएँ, आयत, समान्तर चतुर्भुज इत्यादि) पहचानकर उनकी कुल संख्या को ज्ञात करना होता है। इस प्रकार के प्रश्नों का सही उत्तर प्राप्त करने के लिए सर्वप्रथम अभ्यर्थियों को उस आकृति में अभीष्ट आकृति ढूँढ़नी होती है।

जूँगा हता हा जा कझ आपृताचा के संदर्भान स बना हा  
इस अध्याय के अन्तर्गत निम्न प्रकार के प्रश्न पछे जाते हैं

**प्रकार 1.** सरल रेखाओं एवं त्रिभुजों की गिनती

इस प्रकार के प्रश्नों में अभ्यर्थी को दी गई आकृति में सरल रेखाओं एवं त्रिभजों की संख्या ज्ञात करनी होती है।

## 1. सरल रेखाओं की गिनती

सरल रेखा उस ज्यामिति आकृति को कहते हैं, जिसमें केवल लम्बाई होती है, चौड़ाई और मोटाई नहीं होती है या वह रेखा, जो एक बिन्दु से दूसरे बिन्दु तक बिना दिशा बदले सीधी जाती है, सरल रेखा (Straight line) कहलाती है।

जैसे—AB एक सरल रेखा है।



किसी भी आकृति में कुल कितनी सरल रेखाएँ (Straight lines) हैं, इसे ज्ञात करने के लिए सरल रेखाओं को हम लोग तीन भागों में बाँट देते हैं

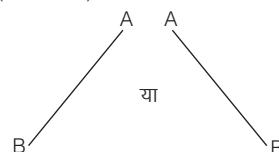
### 1. क्षैतिज रेखा (Horizontal line)



## 2. लम्बवत् रेखा (Vertical line)



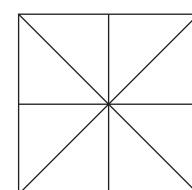
- ### 3. तिरछी रेखा (Slant line)



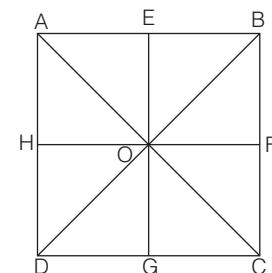
### सरल रेखाओं की गिनती की विधि

सरल रेखाओं की गिनती में दी गई आकृति में सबसे लम्बी सरल रेखा की ही गिनती की जाती है। जैसे— A ————— C ————— B में AC तथा BC को दो रेखा न मानकर केवल AB के रूप में उसे केवल एक रेखा मानेंगे।

- ✓ **उदाहरण 1.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। इस आकृति में कितनी सरल रेखाएँ दी हैं?



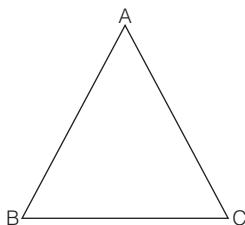
**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में तीन क्षेत्रिज रेखाएँ क्रमशः AB, HF तथा DC हैं, तीन लम्बवत् रेखाएँ क्रमशः AD, EG तथा BC हैं तथा दो तिरछी रेखाएँ क्रमशः AC तथा BD हैं।



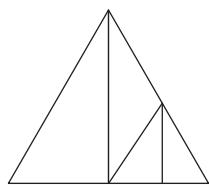
इस प्रकार, कल सरल रेखाओं की संख्या =  $3 + 3 + 2 = 8$

## 2. त्रिभुजों की गिनती

तीन भुजाओं से घिरा समतल क्षेत्र त्रिभुज कहलाता है। त्रिभुज के लिए 'Δ' चिह्न का प्रयोग किया जाता है। किसी भी त्रिभुज में तीन भुजाएँ, तीन शीर्ष तथा तीन कोण होते हैं।



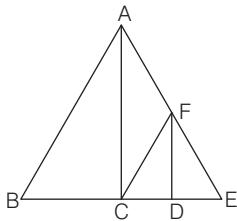
- **उदाहरण 2.** दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(a) 5  
(c) 8

(b) 7  
(d) 9

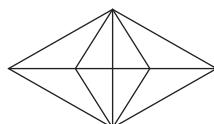
### व्याख्या (b)



इस आकृति में निम्न त्रिभुज हैं

$\Delta ABC, \Delta ACE, \Delta ACF, \Delta CDF, \Delta EFD, \Delta CFE$ , तथा  $\Delta ABE$   
अर्थात् दी गई आकृति में कुल सात त्रिभुज हैं।

- **उदाहरण 3.** निम्न प्रश्न आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

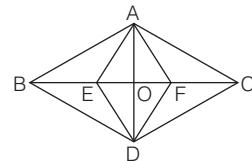


(a) 10  
(c) 22

(b) 24  
(d) 20

(SSC MTS 2017)

### व्याख्या (b)



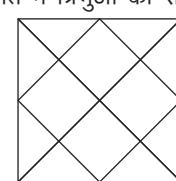
प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में सबसे छोटे त्रिभुज =  $\Delta ABE, \Delta AEO, \Delta AOF, \Delta AFC, \Delta DEB, \Delta DOE, \Delta DFO$  तथा  $\Delta DCF = 8$

दो छोटे-छोटे त्रिभुजों से मिलकर बने त्रिभुज =  $\Delta ABO, \Delta AEF, \Delta AOC, \Delta BOD, \Delta DEF, \Delta DOC, \Delta AED$  तथा  $\Delta ADF = 8$

तीन छोटे-छोटे त्रिभुजों से मिलकर बने त्रिभुज  
 $= \Delta ABF, \Delta AEC, \Delta BDF$  तथा  $\Delta EDC = 4$

चार त्रिभुजों से मिलकर बने त्रिभुज  
 $= \Delta ABC, \Delta BCD, \Delta ABD$  तथा  $\Delta ACD = 4$   
 $\therefore$  त्रिभुजों की कुल संख्या =  $8 + 8 + 4 + 4 = 24$

- **उदाहरण 4.** निम्न आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है?



(a) 20

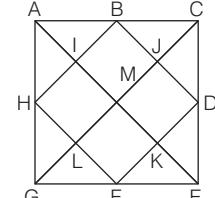
(b) 27

(c) 18

(SSC 10+2 2012)

(d) 29

### व्याख्या (a)



प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि सबसे छोटे त्रिभुज =  $\Delta ABI, \Delta BCJ, \Delta CDJ, \Delta DEK, \Delta EFK, \Delta FGL, \Delta GHL, \Delta HAI = 8$   
दो छोटे-छोटे त्रिभुजों से मिलकर बने त्रिभुज

$= \Delta ABC, \Delta ADEF, \Delta FGH, \Delta HAB = 4$

तीन छोटे-छोटे त्रिभुजों से मिलकर बने हैं बड़े त्रिभुज

$\Delta ACM, \Delta CEM, \Delta EGM, \Delta GAM = 4$

आकृति में सबसे बड़े त्रिभुज =  $\Delta ACE, \Delta AGE, \Delta GAC, \Delta GEC = 4$

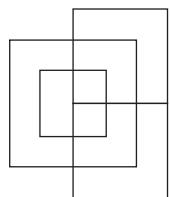
$\therefore$  कुल त्रिभुजों की संख्या =  $8 + 4 + 4 + 4 = 20$

(UKPSC 2016)

# प्र० नावली 7.1

निर्देश (प्र. सं. 1-27) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक आकृति दी गई है। इस पर आधारित पूछे गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

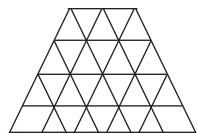
1. नीचे दी गई आकृति में कितनी सरल रेखाएँ हैं?



(UP B.Ed 2009)

- (a) 12      (b) 13      (c) 14      (d) 15

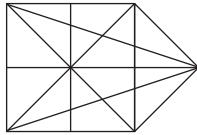
2. निम्न आकृति बनाने के लिए न्यूनतम आवश्यक रेखाओं की संख्या क्या है?



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 15      (b) 17      (c) 10      (d) 12

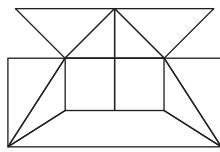
3. नीचे दी गई आकृति में कितनी सरल रेखाएँ हैं?



(SSC 10+2 2009)

- (a) 10      (b) 12      (c) 13      (d) 17

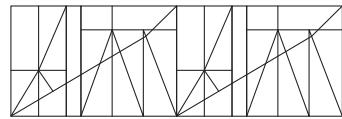
4. नीचे दी गई आकृति में कितनी सरल रेखाएँ हैं?



(UP Police Constable 2018; IB ACIO 2017)

- (a) 16      (b) 17      (c) 18      (d) 19

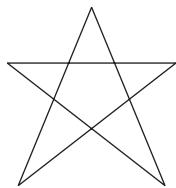
5. नीचे दी गई आकृति बनाने के लिए कितनी रेखाओं का उपयोग किया जाएगा?



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 36      (b) 55      (c) 31      (d) 28

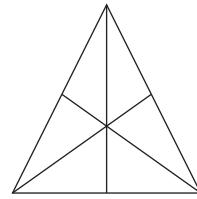
6. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(RRB ALP 2018 ; SSC Steno 2008)

- (a) 5      (b) 6      (c) 8      (d) 10

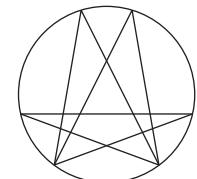
7. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(RRB ALP 2018; SSC 10+2 2013)

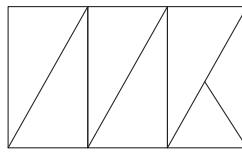
- (a) 16      (b) 13      (c) 9      (d) 7

8. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- (a) 22      (b) 24      (c) 26      (d) 28

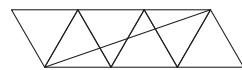
9. दिए गए चित्र में कितने त्रिकोण हैं?



(UPSSSC टेलर अ०परेटर भर्ती परीक्षा 2018)

- (a) 8      (b) 10      (c) 12      (d) 7

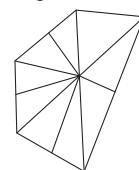
10. प्रस्तुत आकृति में कितने त्रिकोण हैं?



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 10      (b) 6      (c) 8      (d) 18

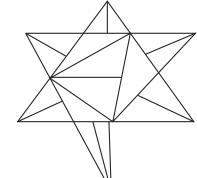
11. निम्न आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 12      (b) 15      (c) 14      (d) 8

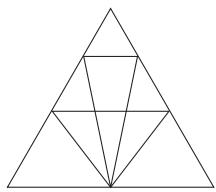
12. नीचे दिए गए चित्र में कितने त्रिकोण मौजूद हैं?



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 31      (b) 34      (c) 30      (d) 29

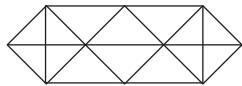
13. दिए गए चित्र में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करें।



(RRB NTPC फेज-I परीक्षा 2016)

- (a) 26
- (b) 22
- (c) 18
- (d) 12

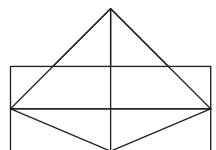
14. इस आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(SSC CGL 2015)

- (a) 24
- (b) 14
- (c) 28
- (d) 20

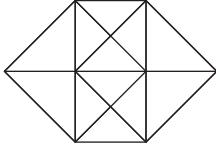
15. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(UP Police Constable 2009)

- (a) 11
- (b) 13
- (c) 15
- (d) 17

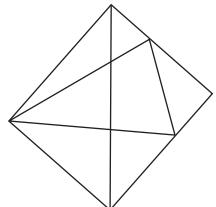
16. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(SSC CGL 2009)

- (a) 20
- (b) 24
- (c) 28
- (d) 32

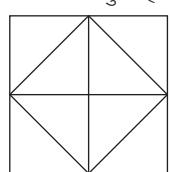
17. आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए।



(SSC CGL 2016)

- (a) 8
- (b) 9
- (c) 11
- (d) 12

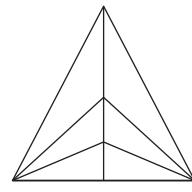
18. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(RRB ALP 2018; SSC MTS 2007)

- (a) 4
- (b) 12
- (c) 16
- (d) 10

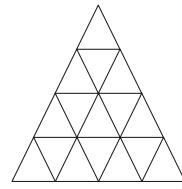
19. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(SSC CPO 2017)

- (a) 13
- (b) 14
- (c) 12
- (d) 15

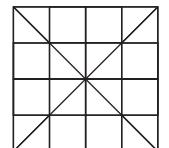
20. निम्नलिखित चित्र को तैयार करने के लिए कितनी न्यूनतम सरल रेखाओं की आवश्यकता होगी?



(UPSSSC लोअर सबऑफिसेट भर्ती परीक्षा 2015)

- (a) 10
- (b) 11
- (c) 12
- (d) 13

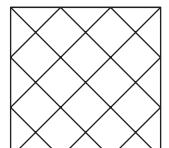
21. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(RRB ALP 2008)

- (a) 36
- (b) 40
- (c) 44
- (d) 48

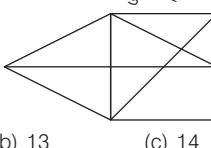
22. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(d) 40

- (a) 28
- (b) 32
- (c) 36

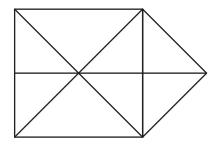
23. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(SSC Constable 2011)

- (a) 12
- (b) 13
- (c) 14
- (d) 15

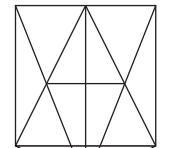
24. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(SSC 10+2 2005)

- (a) 13
- (b) 14
- (c) 17
- (d) 16

25. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



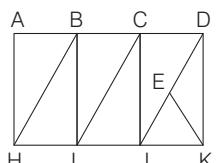
(SSC Steno 2008)

- (a) 35
- (b) 4
- (c) 18
- (d) 20



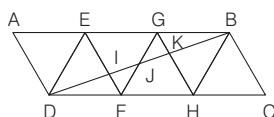
त्रिभुज =  $\Delta AGH, \Delta GFO, \Delta LFO, \Delta DJK, \Delta EKP, \Delta PEL, \Delta IMN, \Delta GFL, \Delta KEL, \Delta AMO, \Delta NDP, \Delta BHN, \Delta CMJ, \Delta NEJ, \Delta HFM, \Delta IOE, \Delta IFP, \Delta BIF, \Delta CEI, \Delta ANE, \Delta FMD, \Delta FCK, \Delta BG, \Delta AADL, \Delta BP, \Delta COE = 26$

9. (a) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



$\Delta HAB, \Delta BHI, \Delta IBC, \Delta CIJ, \Delta JCD, \Delta DKJ, \Delta JEK$  तथा  $\Delta KED$   
अतः दी गई आकृति में 8 त्रिभुज हैं।

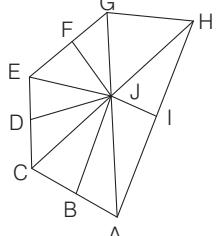
10. (d) दी गई आकृति में 18 त्रिकोण हैं।



जो निम्न हैं

$\Delta AED, \Delta DEI, \Delta IDF, \Delta IJF, \Delta DEF, \Delta FEG, \Delta GJK, \Delta GFH, \Delta GKB, \Delta GHB, \Delta BHC, \Delta DJF, \Delta DBH, \Delta DKH, \Delta DBC, \Delta ADB, \Delta EDB, \Delta GJB$

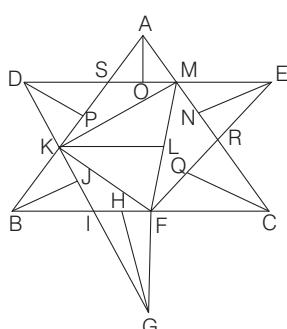
11. (b)



उपरोक्त आकृति में निम्नलिखित 15 त्रिभुज हैं

$\Delta AIJ, \Delta AJB, \Delta BJC, \Delta CJD, \Delta DJE, \Delta EJF, \Delta FJG, \Delta GJH, \Delta HJI, \Delta AJH, \Delta AJC, \Delta AGH, \Delta ACH, \Delta CJE$  व  $\Delta EJG$

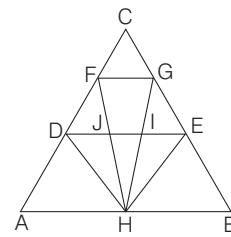
12. (a)



निम्न वित्र में 31 त्रिभुज हैं, जो निम्न हैं

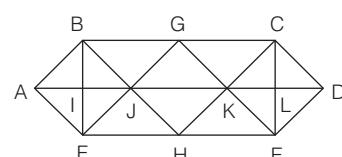
$\Delta ABC, \Delta DKS, \Delta DPS, \Delta DPK, \Delta KFM, \Delta KLF, \Delta KLM, \Delta ASM, \Delta AOS, \Delta AOM, \Delta EMR, \Delta ENM, \Delta ENR, \Delta CRF, \Delta CRQ, \Delta CQF, \Delta GIF, \Delta GHF, \Delta GHI, \Delta BIK, \Delta BIJ, \Delta BJK, \Delta KIF, \Delta MRF, \Delta KSM, \Delta MEF, \Delta DKM, \Delta AKM, \Delta GKF, \Delta BFK, \Delta FMC$

13. (c) दी गई आकृति में त्रिभुज



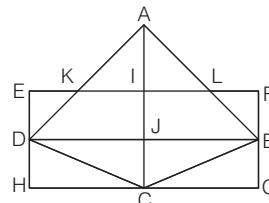
$\Delta ABC, \Delta CDE, \Delta DHF, \Delta FGH, \Delta AFH, \Delta GHB, \Delta BHE, \Delta ADH, \Delta HIE, \Delta JIH, \Delta DJH, \Delta GIE, \Delta FJD, \Delta CFG, \Delta DIH, \Delta EJH, \Delta GHE, \Delta FDH$   
अतः कुल 18 त्रिभुज हैं।

14. (c) दी गई आकृति में 28 त्रिभुज हैं



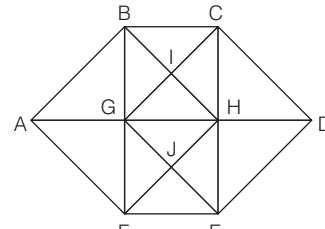
त्रिभुज =  $\Delta ABI, \Delta BIJ, \Delta IJF, \Delta AIF, \Delta BJG, \Delta FJH, \Delta GCK, \Delta HKE, \Delta KCL, \Delta CLD, \Delta LDE, \Delta KLE, \Delta GJK, \Delta JKH, \Delta ABF, \Delta ABJ, \Delta BFJ, \Delta AJF, \Delta KCD, \Delta CDE, \Delta DEK, \Delta EKC, \Delta BGF, \Delta BFH, \Delta CEH, \Delta GCE, \Delta FGE, \Delta BHC = 28$

15. (c) दी गई आकृति में निम्न 15 त्रिभुज हैं



त्रिभुज =  $\Delta AIK, \Delta AIL, \Delta EKD, \Delta FLB, \Delta CDJ, \Delta CBJ, \Delta CDH, \Delta CBG, \Delta ADJ, \Delta ABJ, \Delta AKL, \Delta BCD, \Delta ADC, \Delta ACB, \Delta ADB = 15$

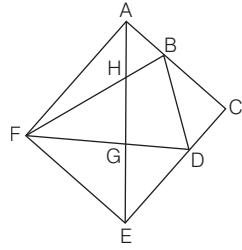
16. (c) दी गई आकृति में निम्न 28 त्रिभुज हैं



त्रिभुज =  $\Delta ABG, \Delta AGF, \Delta CHD, \Delta HDE, \Delta BGI, \Delta BCI, \Delta HCI, \Delta HGI, \Delta GHJ, \Delta HEJ, \Delta EFJ, \Delta GFJ, \Delta ABF, \Delta CDE, \Delta BCG, \Delta BCH, \Delta HCG, \Delta BHG, \Delta GHE, \Delta HEF, \Delta GFE, \Delta GHF, \Delta ABH, \Delta AFH, \Delta CDG, \Delta GDE, \Delta BHF, \Delta CGE = 28$

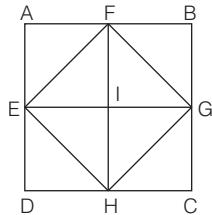
17. (d) दी गई आकृति में निम्न त्रिभुज हैं

$\Delta AFB, \Delta FBD, \Delta DEF, \Delta BCD, \Delta DEG, \Delta FHG, \Delta AHF, \Delta FGE, \Delta AFE, \Delta AEC, \Delta AHB, \Delta AFG$



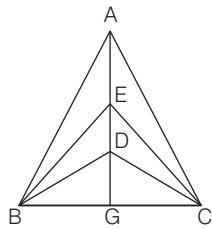
अर्थात् दी गई आकृति में कुल 12 त्रिभुज हैं।

18. (b) दी गई आकृति में निम्न 12 त्रिभुज हैं



त्रिभुज =  $\Delta AEF, \Delta BFG, \Delta CGH, \Delta DEH, \Delta EFI, \Delta FIG, \Delta GIH, \Delta EIH, \Delta FEG, \Delta FGH, \Delta EGH, \Delta EFH = 12$

19. (d) दी गई आकृति निम्न हैं

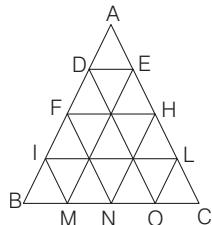


दी गई आकृति में निम्न त्रिभुज हैं

$\Delta BGD, \Delta BGE, \Delta BGA, \Delta CGD, \Delta CGE, \Delta CGA, \Delta BDC, \Delta BEC, \Delta BAC, \Delta ABD, \Delta ABE, \Delta ACD, \Delta ACE, \Delta BED, \Delta CED$

अतः दी गई आकृति में कुल 15 त्रिभुज हैं।

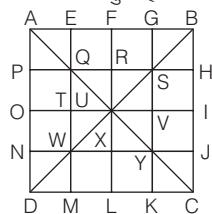
20. (c) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम रखने पर,



अब, दी गई आकृति में क्षैतिज रेखाएँ BC, IL, FH, DE अर्थात् 4 तथा तिरछी रेखाएँ AB, EM, HN, LO, IM, FN, DO, AC अर्थात् 8

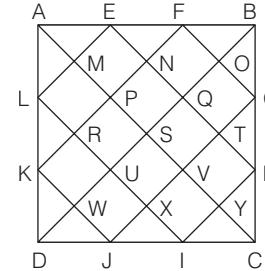
अतः प्रश्न में दिया गया वित्र तैयार करने के लिए न्यूनतम सरल रेखाओं की अभीष्ट संख्या =  $4 + 8 = 12$

21. (d) दी गई आकृति में निम्न 48 त्रिभुज हैं



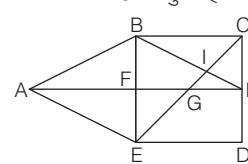
त्रिभुज =  $\Delta APQ, \Delta QTU, \Delta UXV, \Delta YKC, \Delta AEQ, \Delta QRU, \Delta UVY, \Delta YJC, \Delta BGS, \Delta SRU, \Delta UTW, \Delta WND, \Delta BHS, \Delta SVU, \Delta UXW, \Delta WMD, \Delta QUS, \Delta SUY, \Delta WUY, \Delta QUW, \Delta AFU, \Delta UIC, \Delta AOU, \Delta ULC, \Delta UOD, \Delta ULD, \Delta BFU, \Delta BIU, \Delta QSY, \Delta SQW, \Delta SYW, \Delta QWY, \Delta ABU, \Delta ADU, \Delta CDU, \Delta CBU, \Delta ANY, \Delta AGY, \Delta QMC, \Delta QHC, \Delta BJW, \Delta BEW, \Delta SKD, \Delta DPS, \Delta ADC, \Delta BDC, \Delta ABC, \Delta ABD = 48$

22. (c) दी गई आकृति में निम्न 36 त्रिभुज हैं



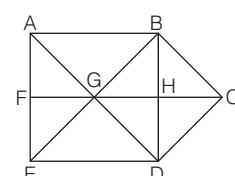
त्रिभुज =  $\Delta AML, \Delta LRK, \Delta KWD, \Delta DWJ, \Delta XI, \Delta IYC, \Delta CYH, \Delta HTG, \Delta GOB, \Delta BOF, \Delta FNE, \Delta EMA, \Delta ALE, \Delta KDJ, \Delta HIC, \Delta BFG, \Delta APK, \Delta LUD, \Delta DUI, \Delta JVC, \Delta CVG, \Delta HQB, \Delta BQE, \Delta FPA, \Delta ASD, \Delta BSC, \Delta BSA, \Delta DSC, \Delta AFK, \Delta LD, \Delta JCG, \Delta BEH, \Delta ADC, \Delta BDC, \Delta ABC, \Delta ABD = 36$

23. (d) दी गई आकृति में निम्न 15 त्रिभुज हैं



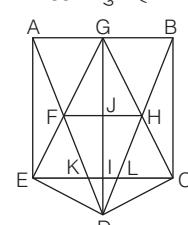
त्रिभुज =  $\Delta CHI, \Delta GHI, \Delta BCI, \Delta EFG, \Delta AFE, \Delta ABF, \Delta ABE, \Delta BHF, \Delta BEI, \Delta CGH, \Delta BCH, \Delta AEG, \Delta ABH, \Delta BCE, \Delta CED = 15$

24. (c) दी गई आकृति में निम्न 17 त्रिभुज हैं



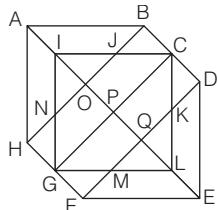
त्रिभुज =  $\Delta BCH, \Delta HCD, \Delta DGH, \Delta BGH, \Delta BGA, \Delta DGE, \Delta AFG, \Delta EFG, \Delta AGE, \Delta BGD, \Delta BDC, \Delta BED, \Delta AEB, \Delta CBG, \Delta CGD, \Delta ABD, \Delta ADE = 17$

25. (a) दी गई आकृति में निम्न 35 त्रिभुज हैं



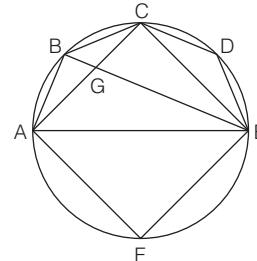
त्रिभुज =  $\Delta ABD, \Delta FHD, \Delta FGH, \Delta FGD, \Delta GHD, \Delta GHJ, \Delta HJD, \Delta JDF, \Delta GJF, \Delta KID, \Delta LID, \Delta EID, \Delta CID, \Delta CLD, \Delta EKD, \Delta AFE, \Delta AFG, \Delta EFK, \Delta AGE, \Delta EAK, \Delta EAD, \Delta EFD, \Delta EGC, \Delta GHB, \Delta BHC, \Delta ACHL, \Delta AGCB, \Delta BLC, \Delta BDC, \Delta KLD, \Delta HCD, \Delta EGI, \Delta GIC, \Delta AGD, \Delta BGD = 35$

26. (c) दी गई आकृति में निम्न 24 त्रिभुज हैं



त्रिभुज =  $\Delta ABC, \Delta CDK, \Delta KQL, \Delta LMQ, \Delta FGM, \Delta GHN, \Delta NOI, \Delta JO, \Delta AOB, \Delta DEQ, \Delta FEQ, \Delta AOH, \Delta GIP, \Delta CIP, \Delta CLP, \Delta GLP, \Delta KLM, \Delta NIJ, \Delta ABH, \Delta DEF, \Delta ICL, \Delta CLG, \Delta LGI, \Delta GIC = 24$

27. (b) दी गई आकृति में निम्न 10 त्रिभुज हैं



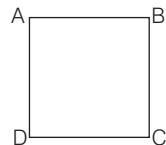
त्रिभुज =  $\Delta ABG, \Delta BCG, \Delta CDE, \Delta GCE, \Delta AGE, \Delta AFE, \Delta ABC, \Delta ABE, \Delta ACE, \Delta BCE = 10$

## प्रकार 2. चतुर्भुजों एवं बहुभुजों की गिनती

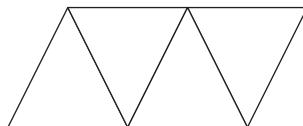
इस प्रकार के प्रश्नों में हमें एक आकृति दी गई होती है जिसमें हमें चतुर्भुजों एवं बहुभुजों की गिनती करनी होती है।

### 1. चतुर्भुजों की गिनती

चार भुजाओं से घिरे समतल क्षेत्र को चतुर्भुज कहते हैं। इसका प्रतीक चिह्न  $\square$  है। किसी भी चतुर्भुज में चार भुजाएँ तथा चार कोण होते हैं।



● उदाहरण 5. निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। इस आकृति में कितने समान्तर चतुर्भुज हैं?

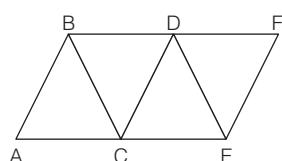


(a) 4  
(c) 12

(b) 8  
(d) 16

**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि

दी गई आकृति में निम्न चार समान्तर चतुर्भुज हैं।



AC को आधार मानकर  $\square ACDB = 1$

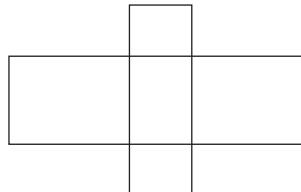
CE को आधार मानकर  $\square CEFD, \square CEDB = 2$

CD को आधार मानकर  $\square CDFA = 1$

AE को आधार मानकर  $\square AEFB = 1$

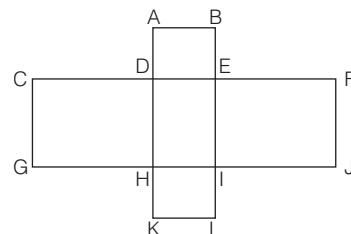
अतः कुल समान्तर चतुर्भुजों की संख्या =  $2 + 1 + 1 = 4$

● उदाहरण 6. निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। इस आकृति में कितने आयत हैं?



(a) 9  
(b) 11  
(c) 13  
(d) 15

**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में निम्न 11 आयत हैं।



सबसे छोटे आयत = ABED, EFJI, ILKH, HGCD, DEIH = 5

दो आयतों से मिलकर बने आयत = ABIH, DELK, CEIG, DFJH = 4

तीन आयतों से मिलकर बने आयत = ABLK, CFJG = 2

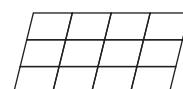
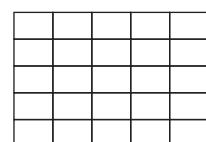
अतः कुल आयतों की संख्या =  $5 + 4 + 2 = 11$

### A. आयतों एवं चतुर्भुजों की गिनती हेतु सूत्र

माना पंक्तियों की संख्या  $r$  तथा स्तम्भों की संख्या 'c' है।

अब आयतों एवं चतुर्भुजों की संख्या

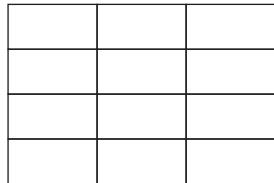
$$= [(r) + (r - 1) + (r - 2) + \dots + 1] \times [c + (c - 1) + (c - 2) + \dots + 1]$$



**नोट** यह सूत्र केवल उन आकृतियों के लिए ही प्रयुक्त होता है, जिस आकृति में स्तम्भ और पंक्ति से बने आयत या चतुर्भुज समान भागों में विभक्त हो।

निम्नलिखित उदाहरणों की सहायता से आप इस सूत्र का सरलतापूर्वक अध्ययन करें।

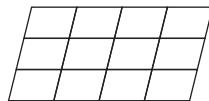
● **उदाहरण 7.** निम्न आकृति में आयतों की संख्या कितनी है?



- (a) 48      (b) 60      (c) 61      (d) 56

**व्याख्या** (b) कुल आयतों की संख्या =  $[r + (r - 1) + (r - 2) + \dots + 1]$   
 $\times [c + (c - 1) + (c - 2) + \dots + 1]$   
 $= (4 + 3 + 2 + 1) \times (3 + 2 + 1)$  {जहाँ,  $r = 4, c = 3$ }  
 $= 10 \times 6 = 60$

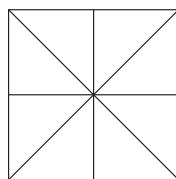
● **उदाहरण 8.** निम्न आकृति में चतुर्भुजों की संख्या कितनी है?



- (a) 90      (b) 85      (c) 60      (d) 70

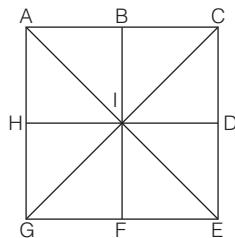
**व्याख्या** (a) कुल चतुर्भुजों की संख्या =  $[r + (r - 1) + (r - 2) + \dots + 1]$   
 $\times [c + (c - 1) + (c - 2) + \dots + 1]$   
 $= (3 + 2 + 1) \times (5 + 4 + 3 + 2 + 1)$   
 $= 6 \times 15 = 90$  {जहाँ,  $r = 3, c = 5$ }

● **उदाहरण 9.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। इस आकृति में कितने वर्ग हैं?



- (a) 5      (b) 10      (c) 15      (d) 20

**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में 5 वर्ग हैं।



सबसे छोटे वर्ग = ABIH, BCDI, IDEF, IFGH = 4

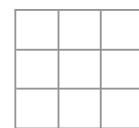
सबसे बड़ा वर्ग = ACEG = 1

अतः कुल वर्गों की संख्या =  $4 + 1 = 5$

### B. वर्गों की गिनती हेतु सूत्र

माना पंक्तियों की संख्या  $r$  तथा स्तम्भों की संख्या 'c' है, तब  
 कुल वर्गों की संख्या

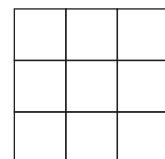
$$= (r \times c) + \{(r - 1) \times (c - 1) + (r - 2) \times (c - 2)\} + \dots 0 \text{ तक}$$



निम्नलिखित उदाहरणों की सहायता से आप इस सूत्र का सरलतापूर्वक अध्ययन करें।

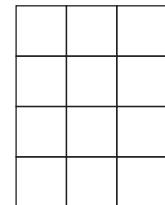
● **उदाहरण 10.** निम्न आकृति में कितने वर्ग हैं?

- (a) 12      (b) 13      (c) 14      (d) 15



**व्याख्या** (c) सूत्र के अनुसार,  
 कुल वर्गों की संख्या =  $(3 \times 3) + (2 \times 2) + (1 \times 1) + (0 \times 0)$   
 $= 9 + 4 + 1 + 0 = 14$  {जहाँ,  $r = 3, c = 3$ }

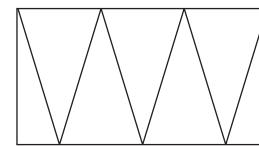
● **उदाहरण 11.** निम्न आकृति में कितने वर्ग हैं?



- (a) 20      (b) 22      (c) 21      (d) 24

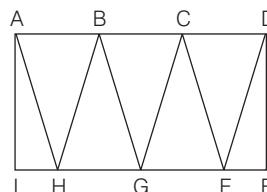
**व्याख्या** (a) वर्गों की कुल संख्या =  $(4 \times 3) + (3 \times 2) + (2 \times 1) + (1 \times 0)$   
 $= 12 + 6 + 2 + 0 = 20$  {जहाँ,  $r = 4, c = 3$ }

● **उदाहरण 12.** निम्न आकृति में कितने समलम्ब चतुर्भुज हैं?



- (a) 12      (b) 13      (c) 14      (d) 10

**व्याख्या** (c) छोटे समलम्ब चतुर्भुजों की संख्या = ABHI, CDEF = 2



## आकृतियों की गिनती

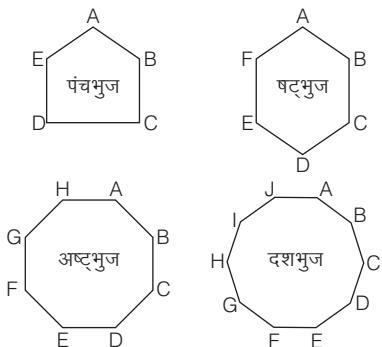
लघु समलम्ब चतुर्भुजों की संख्या = ABGI, ACGI, ACFI, ADFI, DCGE, DBGE, DBHE, DAHE, BCFH, AHGC, BGFD = 11

बड़े समलम्ब चतुर्भुजों की संख्या = AHFD = 1

∴ कुल समलम्ब चतुर्भुजों की संख्या = 2 + 11 + 1 = 14

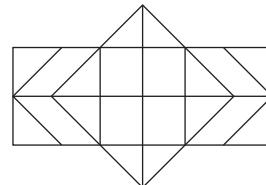
## 2. बहुभुजों की गिनती

चार से अधिक भुजाओं से घिरे समतल क्षेत्र को बहुभुज कहते हैं। यदि बहुभुज में पाँच, छः या दस भुजाएँ हो, तो उनको क्रमशः पंचभुज (pentagon), षट्भुज (hexagon), दशभुज (decagon) कहते हैं।



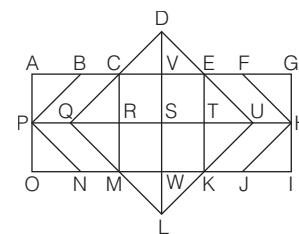
किसी भी आकृति में कुल कितने बहुभुज हैं, इसे ज्ञात करने के लिए बहुभुज को बारी-बारी से गिनते हैं। गिनती करते समय सबसे पहले छोटे बहुभुज को गिनते हैं, उसके बाद उससे बड़े और आगे भी इसी प्रकार गिनती करते हैं।

- **उदाहरण 13.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। इस आकृति में कितने षट्भुज हैं?



- (a) 4  
(b) 5  
(c) 8  
(d) 10

**व्याख्या (b)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में 5 षट्भुज हैं।

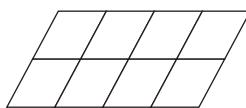


षट्भुज = CDEKLM, CEUKMQ, CFHJMQ, BEUKNP, BFHJNP  
अतः कुल षट्भुजों की संख्या = 5

## प्र०नावली 7.2

**निर्देश** (प्र. सं. 1-14) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक आकृति दी गई है। इस पर आधारित पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

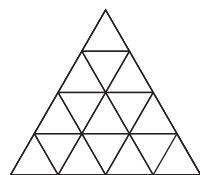
1. नीचे दी गई आकृति में कितने समान्तर चतुर्भुज हैं?



(SSC CGL 2013)

- (a) 12  
(b) 20  
(c) 29  
(d) 30

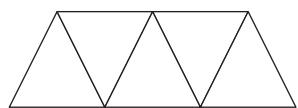
2. नीचे दी गई आकृति में कितने समान्तर चतुर्भुज हैं?



(Chhattisgarh Revenue Inspector 2017)

- (a) 39  
(b) 36  
(c) 28  
(d) 20

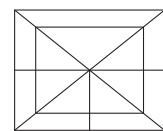
3. नीचे दी गई आकृति में कितने समान्तर चतुर्भुज हैं?



(SSC 10+2 2012)

- (a) 3  
(b) 4  
(c) 5  
(d) 6

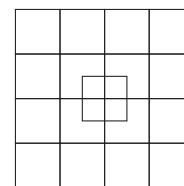
4. कितने चौकोर निम्न चित्रित दृश्य में दिए गए हैं?



(UPSSSC राजस्व निरीक्षक परीक्षा 2016)

- (a) 5  
(b) 7  
(c) 8  
(d) 6

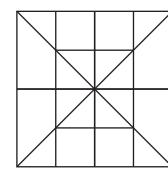
5. निम्नलिखित चित्र में वर्गों की कुल संख्या कितनी है?



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 35  
(b) 38  
(c) 36  
(d) 37

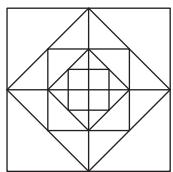
6. नीचे दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



(LIC ADO 2009)

- (a) 13  
(b) 16  
(c) 19  
(d) 20

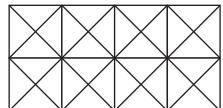
7. नीचे दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



- (a) 12      (b) 13      (c) 16

(SSC 10+2 2008)  
(d) 17

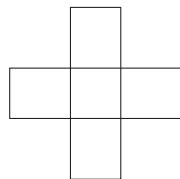
8. नीचे दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



(UPSSSC समीक्षा अधिकारी 2018)

- (a) 11      (b) 21      (c) 24      (d) 26

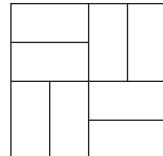
9. दी गई आकृति में कुल आयतों की संख्या बताइए।



(UPSSSC अबकारी सिपाही भर्ती परीक्षा 2016)

- (a) 10      (b) 11      (c) 12      (d) 13

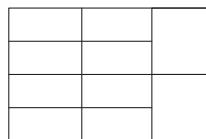
10. नीचे दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



(UPSSSC कम्बाइण्ड मेडिकल सर्विसेस कम्पटेटिव परीक्षा 2015)

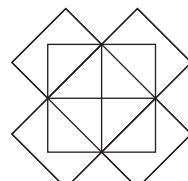
- (a) 24      (b) 16      (c) 22      (d) 14

11. नीचे दी गई आकृति में कुल कितने आयत हैं?



- (UPSSSC ग्राम विकास अधिकारी 2016)  
(a) 20      (b) 22      (c) 27      (d) 29

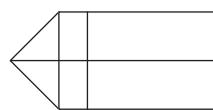
12. नीचे दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



- (a) 10      (b) 12      (c) 13      (d) 14

(UP B.Ed 2009)

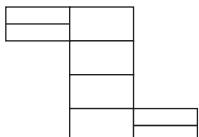
13. नीचे दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



- (a) 7      (b) 8      (c) 9      (d) 12

(RRB TC/CC 2010)

14. नीचे दी गई आकृति में कितने आयत हैं?

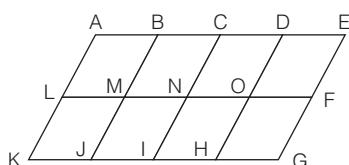


- (a) 8      (b) 17      (c) 18      (d) 20

(SSC 10+2 2010)

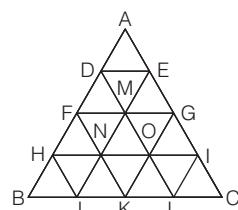
## उत्तर सहित व्याख्या

1. (d) दी गई आकृति में निम्न 30 चतुर्भुज हैं



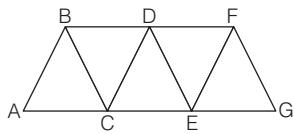
चतुर्भुज =  $\square$  ABML,  $\square$  BCNM,  $\square$  CDON,  $\square$  DEFO,  $\square$  OFGH,  
 $\square$  NOHI,  $\square$  MNIJ,  $\square$  LMJK,  $\square$  ACNL,  $\square$  BDOM,  
 $\square$  CEFN,  $\square$  LNIK,  $\square$  MOHJ,  $\square$  NFGI,  $\square$  ABJK,  
 $\square$  BCIJ,  $\square$  CDHI,  $\square$  DEGH,  $\square$  ADOL,  $\square$  BEFM,  
 $\square$  LOHK,  $\square$  MFGJ,  $\square$  AEFL,  $\square$  LFGK,  $\square$  ACIK,  
 $\square$  BDHJ,  $\square$  CEGI,  $\square$  ADHK,  $\square$  BEGJ,  $\square$  AEGK  
= 30

2. (a) दी गई आकृति में निम्न 39 चतुर्भुज हैं



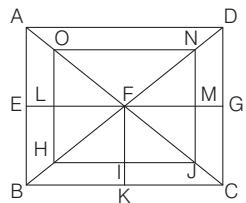
चतुर्भुज =  $\square$  ADME,  $\square$  DFNM,  $\square$  EMOG,  $\square$  FHJN,  $\square$  MNKO,  
 $\square$  GOLI,  $\square$  DEGM,  $\square$  FMON,  $\square$  MGIO,  $\square$  HNKJ,  
 $\square$  NOLK,  $\square$  OICL,  $\square$  DEMF,  $\square$  MGON,  $\square$  MFHN,  
 $\square$  OILK,  $\square$  NOKJ,  $\square$  HNJB,  $\square$  AGOD,  $\square$  EILM,  
 $\square$  DOKF,  $\square$  AFNE,  $\square$  DHJM,  $\square$  ENKG,  $\square$  NICK,  
 $\square$  HOLJ,  $\square$  FGIN,  $\square$  HOKB,  $\square$  NILJ,  $\square$  FGOH,  
 $\square$  HICJ,  $\square$  HILB,  $\square$  DECL,  $\square$  ADLI,  $\square$  AEJH,  
 $\square$  DEJB,  $\square$  FGCK,  $\square$  FGKB,  $\square$  AGKF = 39

3. (d) दी गई आकृति में निम्न 6 समान्तर चतुर्भुज हैं



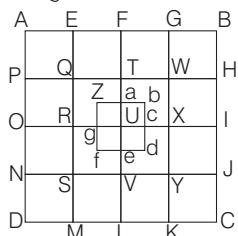
चतुर्भुज =  $\square$  ABDC,  $\square$  ABFE,  $\square$  BCED,  
 $\square$  BCGF,  $\square$  CDFE,  $\square$  DEGF = 6

4. (d) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



बनने वाले चौकोर (वर्ग) निम्न होंगे  
ABCD, EFKB, FGCK, LFIH, HJNO तथा FMJI  
अतः दी गई आकृति में 6 चौकोर हैं।

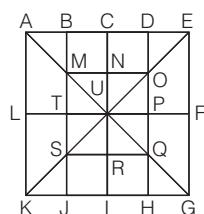
5. (a) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम रखने पर बनने वाले वर्ग निम्नवत् होंगे



AEQP, EFTQ, FGWT, GBHW, PQRO, QTUR, TWXU, WHIX, ORSN, RUVS, UXVY, XIJY, NSMD, SVLM, VYKL, JCKY, AFUO, EGXR, FBIU, PTNV, QWYS, THJV, OULD, RXKM, UICL, AGYN, EBJS, PWKD, QHCM, ABCD, ZaUg, abcU, Ucde, gUef और Zbdf

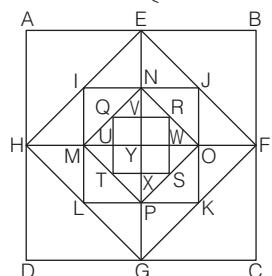
अतः दी गई आकृति में 35 वर्ग हैं।

6. (b) दी गई आकृति में निम्न 16 वर्ग हैं



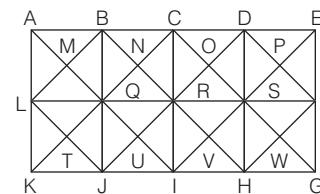
वर्ग =  $\square$  BCNM,  $\square$  CDON,  $\square$  HIRQ,  $\square$  SRIJ,  $\square$  MNUT,  $\square$  NOPU,  $\square$  UPQR,  $\square$  TURS,  $\square$  CEFU,  $\square$  GIUF,  $\square$  IKLU,  $\square$  ACUL,  $\square$  BDPT,  $\square$  TPHJ,  $\square$  MOQS,  $\square$  AEGK = 16

7. (d) दी गई आकृति में निम्न 17 वर्ग हैं



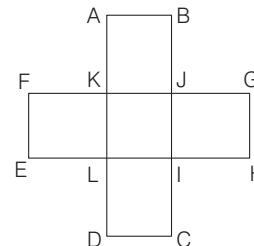
वर्ग =  $\square$  VRWY,  $\square$  YWSX,  $\square$  UYXT,  $\square$  QVYU,  $\square$  QRST,  $\square$  NJJOY,  $\square$  OYPK,  $\square$  MYLP,  $\square$  INYM,  $\square$  EBFY,  $\square$  YFCG,  $\square$  HYGD,  $\square$  AEYH,  $\square$  MNOP,  $\square$  IJKL,  $\square$  EFGH,  $\square$  ABCD = 17

8. (c) दी गई आकृति में निम्न 24 वर्ग हैं



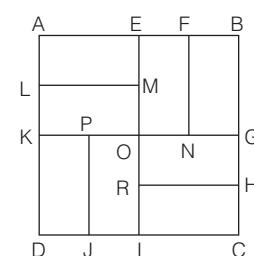
वर्ग =  $\square$  BMQN,  $\square$  LMQT,  $\square$  TQUJ,  $\square$  RNQU,  $\square$  NCOR,  $\square$  ROSV,  $\square$  URVI,  $\square$  ODPS,  $\square$  PFWS,  $\square$  SWHV,  $\square$  ABQL,  $\square$  BCRQ,  $\square$  CDSR,  $\square$  DEFS,  $\square$  SFGH,  $\square$  RSHI,  $\square$  QRJ,  $\square$  LQJK,  $\square$  LBRJ,  $\square$  QCISI,  $\square$  RDFH,  $\square$  ACIK,  $\square$  BDHJ,  $\square$  CEGI = 24

9. (a) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम रखने पर,



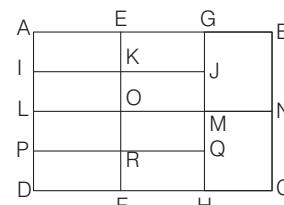
बनने वाले आयत निम्न होंगे  
 $\square$  ABJK,  $\square$  GHIJ,  $\square$  CDLI,  $\square$  EFKL,  $\square$  FJIE,  $\square$  FGHE,  $\square$  KLHG,  $\square$  ABIL,  $\square$  ABCD, तथा  $\square$  CDKJ  
अतः दी गई आकृति में 10 आयत हैं।

10. (b) दी गई आकृति में निम्न 16 आयत हैं



आयत =  $\square$  AEID,  $\square$  BEIC,  $\square$  ABGK,  $\square$  KGCD,  $\square$  AEML,  $\square$  LMOK,  $\square$  KPJD,  $\square$  POIJ,  $\square$  EFNO,  $\square$  BGNF,  $\square$  ORHG,  $\square$  HCIR,  $\square$  AFNK,  $\square$  BERH,  $\square$  PGCJ,  $\square$  LMID = 16

11. (c) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम लिखने पर,

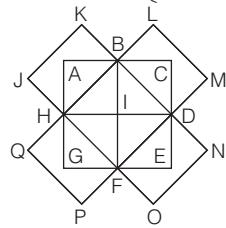


उपरोक्त आकृति में निम्नलिखित 27 आयत होंगे

- AEKI,  EGJK,  AGJI,  IKOL,
- KJMO,  IJML,  LORP,  OMQR,
- LMQP,  PRFD,  RQHF,  PQHD=12
- AGML,  EBNO,  ABNL,  IJQP,
- LMHD,  ONCF,  LNCD=7,
- APRE,  IKFD,  AEFD,  ERQG,
- KFHJ,  EFHG,  GBCH=7

तथा 1 आयत  ABCD होगा।

12. (d) दी गई आकृति में निम्न 14 आयत हैं



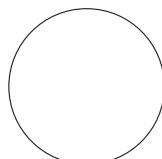
आयत =  JKBH,  LMDB,  NOFD,  PQHF,  ACDH,  BCEF,  DEGH,  FGAB,  HLMF,  BNOH,  PQBD,  JKDF,  JKNO,  PQLM = 14

### प्रकार 3. वृत्तों एवं रंगों की गिनती

इस प्रकार के प्रश्नों में अभ्यर्थियों को दी गई आकृति में वृत्तों एवं रंगों की संख्या ज्ञात करनी होती है।

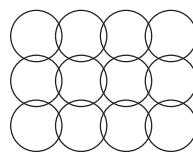
#### 1. वृत्तों की गिनती

वृत्त एक ऐसे बिन्दु का बिन्दुपथ (locus) है, जो इस तरह धूमता है कि उसकी दूरी एक स्थिर बिन्दु से सदैव बराबर रहती है।



किसी भी आकृति में कुल कितने वृत्त हैं, इसे ज्ञात करने के लिए वृत्तों के अन्दर बारी-बारी से संख्या 1 से शुरू करते हुए संख्याओं को लिखते जाते हैं। सबसे अन्त में आने वाली संख्या ही वृत्तों की अभीष्ट संख्या होती है।

● **उदाहरण 14.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। इस आकृति में कितने वृत्त हैं?



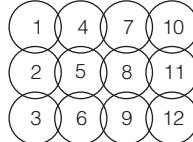
(a) 8

(b) 12

(c) 16

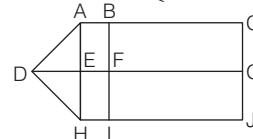
(d) 18

**त्वार्या (b)**



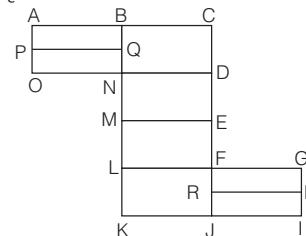
प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में 12 वृत्त हैं।

13. (c) दी गई आकृति में निम्न 9 आयत हैं



आयत =  ABFE,  EFIH,  BCGF,  FGJI,  ABIH,  ACGE,  EGJH,  BCJI,  ACJH = 9

14. (c) दी गई आकृति में निम्न 18 आयत हैं

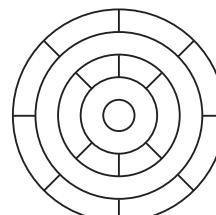


आयत =  ABQP,  PQNO,  BCDN,  NDEM,  MEFL,  LFJK,  FGHR,  RHJL,  ABNO,  BCEM,  NDFL,  MEJK,  FGIJ,  ACDO,  BCFL,  NDJK,  LGIK,  BCJK = 18

#### 2. रंगों की गिनती

इस प्रकार के प्रश्नों के अन्तर्गत एक आकृति दी गई होती है जो कई भागों या क्षेत्रों में विभक्त होती है। दी गई आकृति में किन्हीं भी दो निकटवर्ती क्षेत्रों में एक जैसा रंग नहीं भरना होता है। इस आकृति को रंगने के लिए कम-से-कम कितने भिन्न रंगों की आवश्यकता होती है, इसे ही ज्ञात करना होता है।

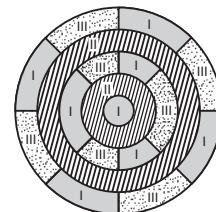
● **उदाहरण 15.** नीचे दी गई आकृति पर विचार कीजिए और उसके पश्चात् दिए गए प्रश्नांश का उत्तर दीजिए।  
(UPPSC Pre 2011)



ऊपर दी गई आकृति में यदि किन्हीं भी दो निकटवर्ती क्षेत्रों में एक जैसा रंग नहीं भरना हो, तो इस आकृति में रंग भरने के लिए कम-से-कम कितने अलग-अलग रंगों की जरूरत होगी?

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 6

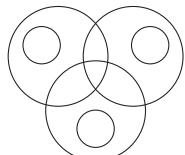
**त्वार्या (a)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में रंग भरने के लिए कम-से-कम तीन रंगों की जरूरत होगी।



## प्र० नावली 7.3

**निर्देश** (प्र.सं. 1-5) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक आकृति दी गई है। इस पर आधारित पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. नीचे दी गई आकृति में वृतों की संख्या बताएँ।

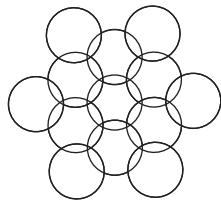


- (a) 6      (b) 5      (c) 7

(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

(d) 8

2. नीचे दी गई आकृति में कितने वृत्त हैं?

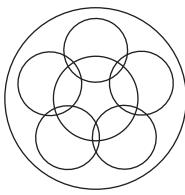


- (a) 10      (b) 11      (c) 12  
(e) इनमें से कोई नहीं

(LIC ADO 2007)

(d) 13

3. नीचे दी गई आकृति में कितने वृत्त हैं?

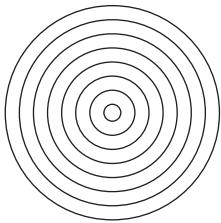


- (a) 4      (b) 5      (c) 6

(SSC CGL 2010)

(d) 7

4. नीचे दी गई आकृति में कितने वृत्त हैं?

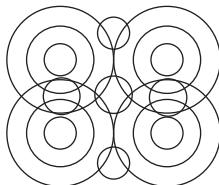


- (a) 8      (b) 9      (c) 6

(UP Police Constable 2010)

(d) 10

5. नीचे दी गई आकृति में वृत्तों की संख्या ज्ञात कीजिए।

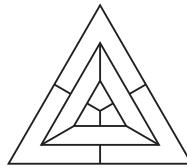


- (a) 14      (b) 16      (c) 17

(d) 18  
(SSC CGL 2015)

**निर्देश** (प्र.सं. 6-9) यदि किन्हीं भी दो निकटवर्ती क्षेत्रों में एक जैसा रंग नहीं भरना हो, तो निम्नलिखित आकृतियों में रंग भरने के लिए कम-से-कम कितने अलग-अलग रंगों की जरूरत होगी?

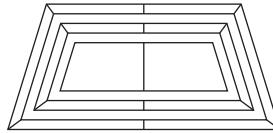
6.



- (a) 3      (b) 4      (c) 5

(d) 6

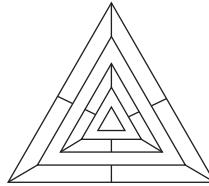
7.



- (a) 8      (b) 4      (c) 3

(d) 5

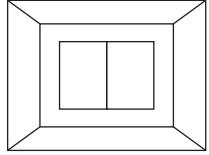
8.



- (a) 3      (b) 4      (c) 5

(d) 6

9.

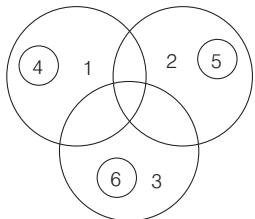


- (a) 2      (b) 4      (c) 3

(d) 6

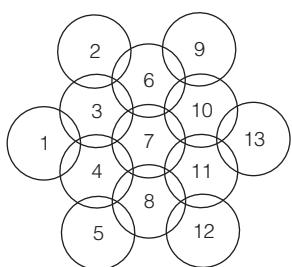
## उत्तर सहित व्याख्या

1. (a)

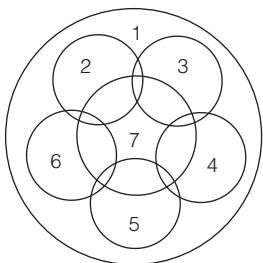


अतः अभीष्ट वृत्तों की संख्या = 6

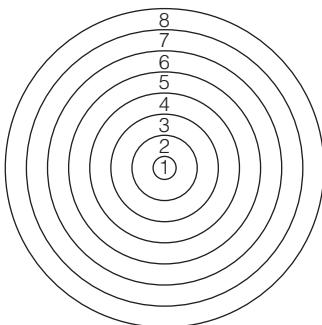
2. (d) दी गई आकृति में निम्न 13 वृत्त हैं



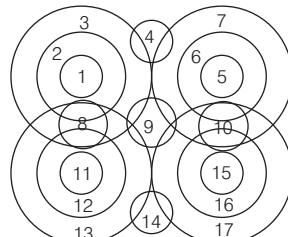
3. (d) दी गई आकृति में निम्न 7 वृत्त हैं



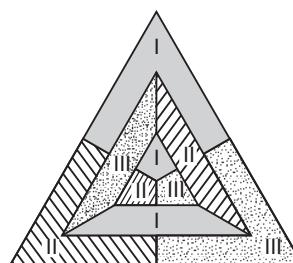
4. (a) दी गई आकृति में निम्न 8 वृत्त हैं



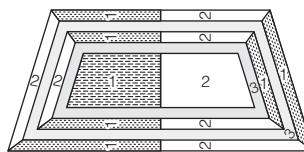
5. (c) दी गई आकृति में निम्न 17 वृत्त हैं



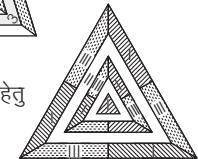
6. (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में रंग भरने के लिए कम-से-कम तीन रंगों की जरुरत होगी।



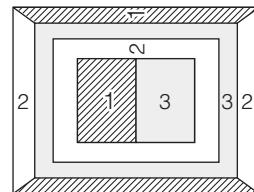
7. (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दी गई आकृति में रंग भरने के लिए कम-से-कम तीन रंगों की जरुरत होगी।



8. (a) अतः स्पष्ट है कि दी गई आकृति से रंग भरने हेतु कम-से-कम तीन रंगों की जरुरत होगी।



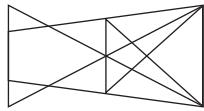
9. (c)



अतः स्पष्ट है कि दी गई आकृति में रंग भरने हेतु कम-से-कम तीन रंगों की जरुरत होगी।

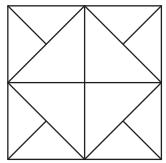
# मार्टर प्रश्नावली

1. निम्न आकृति बनाने के लिए न्यूनतम कितनी रेखाओं की आवश्यकता है?



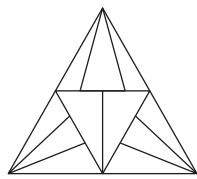
- (a) 9      (b) 12      (c) 11

2. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



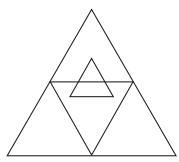
- (a) 16      (b) 20      (c) 12      (d) 22

3. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- (a) 22      (b) 23      (c) 19      (d) 20

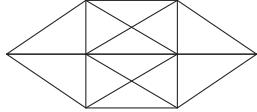
4. निम्नलिखित आकृति में त्रिभुजों की संख्या क्या है?



(RRB युप डी परीक्षा 2018)

- (a) 7      (b) 9      (c) 11      (d) 5

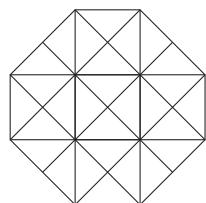
5. दिए गए चित्र में त्रिभुजों की संख्या का पता लगाइए।



(UPSSSC लोअर सबऑफिसेंट II भर्ती परीक्षा 2018)

- (a) 20      (b) 24      (c) 28      (d) 32

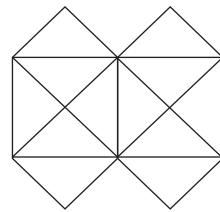
6. निम्न आकृति में छोटे त्रिभुज इकाइयों की संख्या कितनी है?



(RRB युप डी परीक्षा 2018)

- (a) 28      (b) 22      (c) 24      (d) 26

**निर्देश** (प्र. सं. 7-9) निम्नलिखित प्रश्न निम्न आकृति पर आधारित हैं।



(SSC 10+2 2009)

7. ऊपर दी गई आकृति को बनाने के लिए कम-से-कम कितनी सरल रेखाएँ आवश्यक हैं?

- (a) 11      (b) 13  
(c) 15      (d) 21

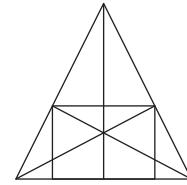
8. ऊपर दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

- (a) 12      (b) 16  
(c) 22      (d) 24

9. ऊपर दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?

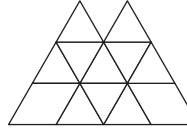
- (a) 5      (b) 6  
(c) 7      (d) 8

10. नीचे दी गई आकृति में कितनी सरल रेखाएँ तथा त्रिभुज हैं?



- (a) 10 सरल रेखाएँ और 34 त्रिभुज  
(b) 9 सरल रेखाएँ और 34 त्रिभुज  
(c) 9 सरल रेखाएँ और 36 त्रिभुज  
(d) 10 सरल रेखाएँ और 36 त्रिभुज

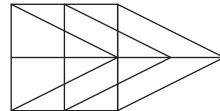
11. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज तथा समान्तर चतुर्भुज हैं?



(SSC 10+2 2009)

- (a) 18, 23      (b) 18, 16      (c) 14, 20      (d) 15, 21

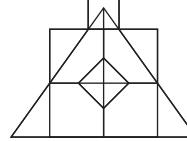
12. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज और समान्तर चतुर्भुज हैं?



(UP B.Ed 2009)

- (a) 21, 18      (b) 19, 13      (c) 21, 15      (d) 21, 17

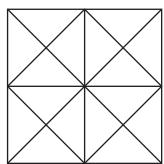
13. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज तथा वर्ग हैं?



(SSC CPO 2008)

- (a) 21, 7      (b) 8, 18  
(c) 8, 15      (d) 7, 17

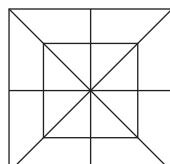
14. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज तथा वर्ग हैं?



(UPSSSC जूनियर इंजीनियर/तकनीकी भर्ती परीक्षा 2016)

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| (a) 44 त्रिभुज, 10 वर्ग | (b) 14 त्रिभुज, 16 वर्ग |
| (c) 24 त्रिभुज, 6 वर्ग  | (d) 24 त्रिभुज, 9 वर्ग  |

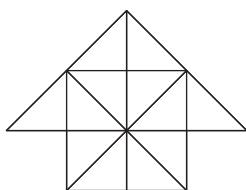
15. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज तथा वर्ग हैं?



(UP Police Constable 2009)

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| (a) 28 त्रिभुज, 10 वर्ग | (b) 28 त्रिभुज, 8 वर्ग |
| (c) 32 त्रिभुज, 10 वर्ग | (d) 32 त्रिभुज, 8 वर्ग |

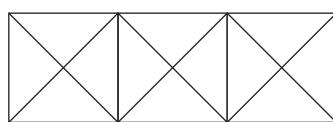
16. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज तथा वर्ग हैं?



(SSC CGL 2005)

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (a) 26 त्रिभुज, 5 वर्ग | (b) 26 त्रिभुज, 6 वर्ग |
| (c) 27 त्रिभुज, 6 वर्ग | (d) 27 त्रिभुज, 5 वर्ग |

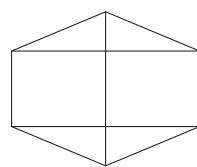
17. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज तथा वर्ग हैं?



(RRB GG 2009)

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (a) 28 त्रिभुज, 5 वर्ग | (b) 24 त्रिभुज, 4 वर्ग |
| (c) 28 त्रिभुज, 4 वर्ग | (d) 24 त्रिभुज, 5 वर्ग |

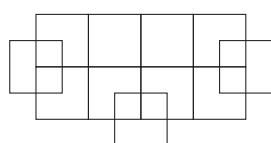
18. नीचे दी गई आकृति में आयतों की कुल संख्या कितनी है?



(UPSSSC ग्राम विकास अधिकारी 2018)

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| (a) 2 | (b) 3 | (c) 5 | (d) 7 |
|-------|-------|-------|-------|

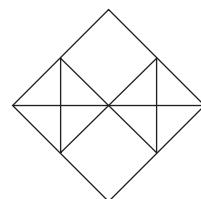
19. निम्नलिखित आकृति में कितने वर्ग हैं?



(RRB युव डी परीक्षा 2018)

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| (a) 21 | (b) 19 | (c) 20 | (d) 18 |
|--------|--------|--------|--------|

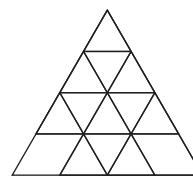
20. निम्नांकित चित्र में कितने त्रिभुज हैं?



(UPPSC Pre 2007)

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 16 | (b) 22 |
| (c) 18 | (d) 32 |

21. निम्नांकित चित्र में कितने त्रिभुज हैं?

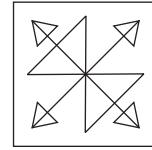


(UPSSSC लोअर सबऑफिसर III भर्ती परीक्षा 2016)

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 27 | (b) 26 |
| (c) 23 | (d) 22 |

22. नीचे दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है?

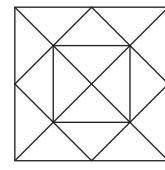
(SSC CGL 2014)



- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 18 | (b) 12 |
| (c) 14 | (d) 16 |

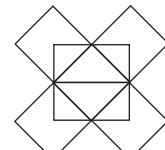
23. नीचे दी गई आकृति में वर्गों की संख्या कितनी है?

(CMAT 2014)



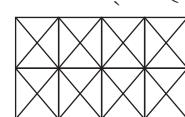
- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 4 | (b) 5 |
| (c) 6 | (d) 7 |

24. नीचे दी गई आकृति में कितने पंचभुज हैं?



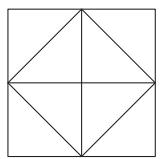
- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 12 | (b) 13 |
| (c) 11 | (d) 10 |

25. नीचे दी गई आकृति में कितने षट्कोण हैं?



- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 14 | (b) 15 |
| (c) 16 | (d) 12 |

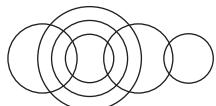
26. दी गई आकृति में कुल कितने पंचभुज हैं?



(UPSSSC ग्राम विकास अधिकारी पुनर्वरीक्षा 2016)

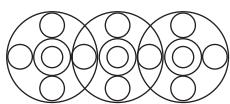
- (a) 16      (b) 4      (c) 8      (d) 12

27. दी गई आकृति में वृत्तों की संख्या कितनी है?



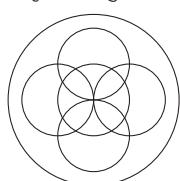
- (a) 6      (b) 7      (c) 10      (d) 8

28. इस आकृति में वृत्तों की संख्या ज्ञात कीजिए।



- (a) 18      (b) 20      (c) 16      (d) 19

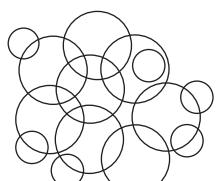
29. नीचे दी गई आकृति में वृत्तों की कुल संख्या की गणना करें।



(RRB युव डी परीक्षा 2018)

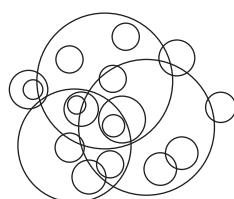
- (a) 6      (b) 5      (c) 7      (d) 8

30. दी गई आकृति में वृत्तों की संख्या कितनी है?



- (a) 10      (b) 14      (c) 12      (d) 13

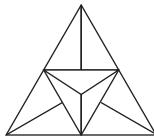
31. दी गई आकृति में वृत्तों की संख्या कितनी है?



- (a) 10      (b) 13      (c) 18      (d) 19

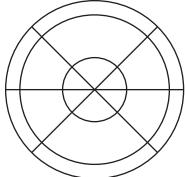
**निर्देश** (प्र. सं. 32-34) निम्न आकृतियों में इस प्रकार रंग भरना है कि किन्हीं भी दो निकटवर्ती क्षेत्रों में एक जैसा रंग न हो, तो इन आकृतियों में रंग भरने के लिए कम-से-कम कितने रंग की आवश्यकता होगी?

32.



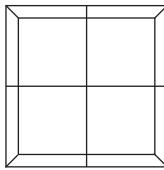
- (a) 2      (b) 3      (c) 4      (d) 5

33.



- (a) 2      (b) 3      (c) 5      (d) 4

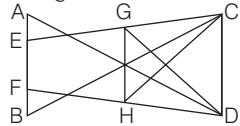
34.



- (a) 40      (b) 3      (c) 2      (d) 5

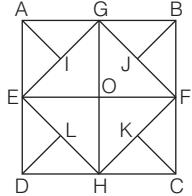
## उत्तर सहित व्याख्या

1. (a) दी गई आकृति के बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



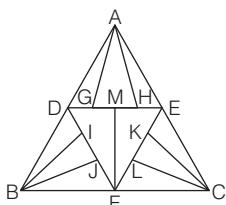
उपरोक्त आकृति बनाने के लिए सीधी रेखाएँ  
 $= AB, CD, GH, EC, FD, AD, BC, GD, HC$   
 $= 9$  रेखाएँ

2. (b) दी गई आकृति के बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



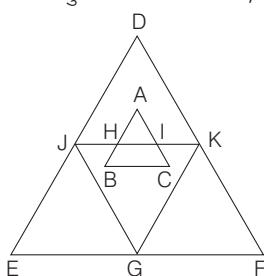
आकृति के ऊपरी अर्द्धभाग ABFE में त्रिभुजों की संख्या =  $\Delta AEI, \Delta AIG, \Delta AEG, \Delta GEO, \Delta GBJ, \Delta BFJ, \Delta GBF, \Delta GOF$  और  $\Delta GEF = 9$   
 इसी प्रकार, आकृति के नीचे वाले अर्द्धभाग EFCD में 9 त्रिभुज हैं  
 इसके अतिरिक्त 2 और त्रिभुज  $\Delta EGH$  और  $\Delta FGH$  हैं।  
 इस प्रकार, कुल त्रिभुजों की संख्या =  $9 + 9 + 2 = 20$

3. (a) दी गई आकृति के बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



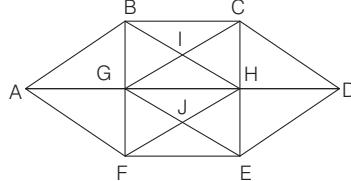
उपरोक्त चित्र में,  
 छोटे त्रिभुजों की संख्या =  $\Delta ADG, \Delta AGH, \Delta AHE, \Delta DMF, \Delta FME, \Delta DIB, \Delta IBJ, \Delta JBF, \Delta CFL, \Delta CLK, \Delta CKE = 11$   
 दो छोटे त्रिभुजों से मिलकर बने त्रिभुजों की संख्या =  $\Delta ADH, \Delta AGE, \Delta DFE, \Delta DBJ, \Delta IBF, \Delta ECL, \Delta CKF = 7$   
 तीन त्रिभुजों से मिलकर बने त्रिभुजों की संख्या =  $\Delta ADE, \Delta BDF, \Delta CFE = 3$   
 बड़े त्रिभुज की संख्या =  $\Delta ABC = 1$   
 अतः कुल त्रिभुजों की संख्या =  $11 + 7 + 3 + 1 = 22$

4. (a) दी गई आकृति के बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



आकृति में त्रिभुजों की संख्या 7 ( $\Delta DEF, \Delta ABC, \Delta AHI, \Delta KGF, \Delta JEG, \Delta JKG, \Delta DJK$ ) हैं।

5. (c) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम रखने पर,

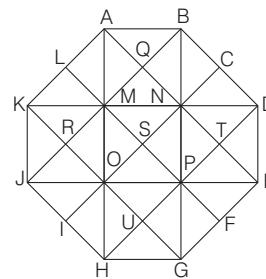


बनने वाले त्रिभुज निम्न होंगे

$\Delta AGB, \Delta AGF, \Delta BIC, \Delta BIG, \Delta IGH, \Delta IHC, \Delta CHD, \Delta HDE, \Delta EJH, \Delta JHG, \Delta JFG, \Delta JEF, \Delta ABF, \Delta CDE, \Delta ABH, \Delta AFH, \Delta CDG, \Delta DEG, \Delta BCG, \Delta BCH, \Delta CHG, \Delta HGB, \Delta GHF, \Delta GHE, \Delta HEF, \Delta EFG, \Delta BHF$  तथा  $\Delta CGE$

अतः दी गई आकृति में कुल 28 त्रिभुज हैं।

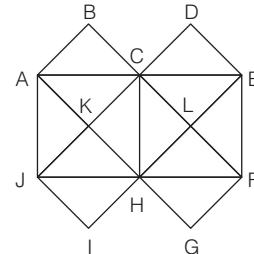
6. (a) दी गई आकृति के बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



उपरोक्त आकृति में निम्नलिखित 28 छोटे त्रिभुज हैं

$\Delta LKM, \Delta ALM, \Delta AQM, \Delta ABQ, \Delta BQN, \Delta MNQ, \Delta BCN, \Delta CDN, \Delta KRM, \Delta RMO, \Delta ROJ, \Delta JRK, \Delta MNS, \Delta NSP, \Delta PSO, \Delta OSM, \Delta NTD, \Delta DTE, \Delta ETP, \Delta PTN, \Delta JOI, \Delta OIH, \Delta OPU, \Delta PUG, \Delta GUH, \Delta HUO, \Delta PGF, \Delta PEF$

उत्तर (प्र. सं. 7-9) दी गई आकृति के बिन्दुओं के नाम लिखने पर,



7. (b) दी गई आकृति में 13 सरल रेखाएँ =  $AE, JF, AJ, CH, EF, JI, AG, BF, DE, AB, DJ, EI, FG = 13$

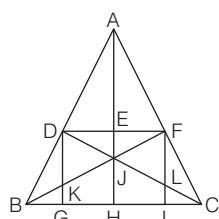
8. (c) दी गई आकृति में त्रिभुज =  $\Delta ABC, \Delta CDE, \Delta ACK, \Delta AKJ, \Delta HJK, \Delta CKH, \Delta CLH, \Delta HLF, \Delta LEF, \Delta CLE, \Delta HIJ, \Delta FGH, \Delta AJH, \Delta CJH, \Delta ACH, \Delta ACJ, \Delta CHF, \Delta HEF, \Delta CFE, \Delta CHE, \Delta AEH, \Delta CJF = 22$

9. (c) दी गई आकृति में वर्ग =  $\square ABCK, \square CDEL, \square CLHK, \square HIJK, \square FGHL, \square ACHJ, \square CEFH = 7$

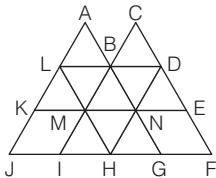
10. (c) दी गई आकृति में निम्न 9 सरल रेखाएँ तथा 36 त्रिभुज हैं।

सरल रेखाएँ = DF, BC, DG, AH, FI, DC, FB, AB, AC = 9

त्रिभुज =  $\Delta AFE, \Delta AED, \Delta EFJ, \Delta EDJ, \Delta FJL, \Delta DJK, \Delta FLC, \Delta KDB, \Delta LIC, \Delta KGB, \Delta AJF, \Delta AJD, \Delta FJC, \Delta DJB, \Delta JHC, \Delta JHB, \Delta FIC, \Delta DGB, \Delta ADF, \Delta DFJ, \Delta DFK, \Delta FDL, \Delta ABJ, \Delta ACJ, \Delta DFB, \Delta FDC, \Delta DGC, \Delta FIB, \Delta JBC, \Delta AHB, \Delta AHC, \Delta DAC, \Delta FAB, \Delta DBC, \Delta FBC, \Delta ABC = 36$



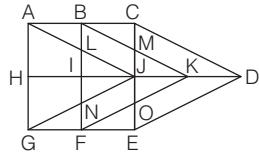
11. (a) दी गई आकृति में निम्न 18 त्रिभुज तथा 23 चतुर्भुज हैं।



त्रिभुज =  $\Delta ABL, \Delta ABC, \Delta KLM, \Delta LMB, \Delta MNB, \Delta NDB, \Delta DNE, \Delta HIM, \Delta MNH, \Delta HNG, \Delta LJH, \Delta DHF, \Delta AKN, \Delta CME, \Delta HLD, \Delta BIG, \Delta AJG, \Delta CIF = 18$

चतुर्भुज =  $\square KMIJ, \square NEFG, \square ABML, \square BCDN, \square BNHM, \square LBNM, \square BDEN, \square MNHG, \square LBMK, \square BDNM, \square MNHI, \square LBIJ, \square BDFG, \square KNHJ, \square MEFH, \square ANHL, \square CDHM, \square LBGH, \square BDHI, \square LDNK, \square LDEM, \square LDHJ, \square LDFH = 23$

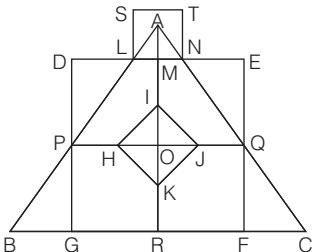
12. (d) दी गई आकृति में निम्न 21 त्रिभुज तथा 17 समान्तर चतुर्भुज हैं।



त्रिभुज =  $\Delta ILJ, \Delta IJN, \Delta MJK, \Delta OJK, \Delta ABL, \Delta BCM, \Delta GNF, \Delta FOE, \Delta AHJ, \Delta ACJ, \Delta CJD, \Delta LJN, \Delta MOK, \Delta GHJ, \Delta JGE, \Delta EJD, \Delta BIK, \Delta FIK, \Delta AGJ, \Delta CDE, \Delta BFK = 21$

समान्तर चतुर्भुज =  $\square BLJM, \square FNJO, \square ABIH, \square HIFG, \square CBKD, \square DEFK, \square ABKJ, \square GFKJ, \square BCJI, \square IJEF, \square ABFG, \square ACDJ, \square GEDJ, \square ACJH, \square HJEG, \square BCEF, \square ACEG = 17$

13. (a) दी गई आकृति में निम्न 21 त्रिभुज तथा 7 वर्ग हैं।

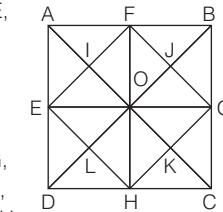


त्रिभुज =  $\Delta ALM, \Delta ANM, \Delta HIO, \Delta IOJ, \Delta JOK, \Delta HOK, \Delta QFC, \Delta NEQ, \Delta BPG, \Delta DLP, \Delta ALN, \Delta HIJ, \Delta IJK, \Delta JKH, \Delta IKH, \Delta APO, \Delta AQQ, \Delta ABR, \Delta ARC, \Delta APQ, \Delta ABC = 21$

वर्ग =  $\square RFQO, \square GROP, \square OQEM, \square OMOP, \square STNL, \square HIJK, \square DEFG = 7$

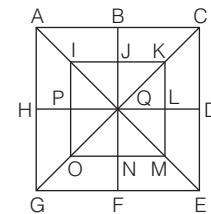
14. (a) दी गई आकृति में निम्न 44 त्रिभुज तथा 10 वर्ग हैं।

त्रिभुज =  $\Delta AIF, \Delta IFO, \Delta IEO, \Delta AIE, \Delta FBJ, \Delta BJG, \Delta JGO, \Delta FJO, \Delta GKC, \Delta HKC, \Delta HOK, \Delta GOK, \Delta OLO, \Delta LDH, \Delta ELD, \Delta ELO, \Delta AFE, \Delta EHD, \Delta HCG, \Delta FBG, \Delta EOH, \Delta HOG, \Delta GOF, \Delta EOF, \Delta AEO, \Delta BOG, \Delta BOF, \Delta AOF, \Delta DOE, \Delta DOH, \Delta GOC, \Delta HOC, \Delta AOD, \Delta DOC, \Delta COB, \Delta BOA, \Delta FEH, \Delta EGH, \Delta GFH, \Delta EFG, \Delta ADC, \Delta DBC, \Delta ABC, \Delta BAD = 44$



वर्ग =  $\square GJOK, \square JOIF, \square JOKG, \square LOKH, \square BFOG, \square AFQE, \square EOHD, \square GOHC, \square EFGH, \square ABCD = 10$

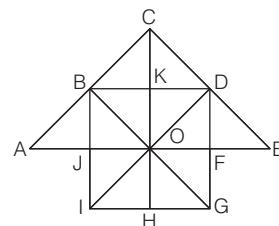
15. (c) दी गई आकृति में निम्न 32 त्रिभुज तथा 10 वर्ग हैं।



त्रिभुज =  $\Delta IJQ, \Delta JKQ, \Delta KLQ, \Delta LMQ, \Delta MNQ, \Delta NOQ, \Delta OPQ, \Delta PIQ, \Delta ABQ, \Delta BCQ, \Delta CDQ, \Delta DEQ, \Delta EFQ, \Delta FQG, \Delta GHQ, \Delta HAQ, \Delta IKQ, \Delta KMQ, \Delta MOQ, \Delta OIQ, \Delta ACQ, \Delta CEQ, \Delta EGQ, \Delta GAQ, \Delta IKM, \Delta KMO, \Delta MOI, \Delta OIK, \Delta ACE, \Delta CEG, \Delta EGA, \Delta GAC = 32$

वर्ग =  $\square IJQP, \square JKQL, \square LMNQ, \square OPQN, \square ABQH, \square BCDQ, \square QDEF, \square HQFG, \square IKMO, \square ACEG = 10$

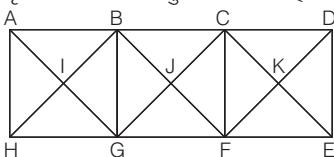
16. (b) दी गई आकृति में निम्न 26 त्रिभुज तथा 6 वर्ग हैं।



त्रिभुज =  $\Delta ABJ, \Delta BCK, \Delta CDK, \Delta DEF, \Delta BOJ, \Delta BOK, \Delta KOD, \Delta DOF, \Delta OFG, \Delta HOG, \Delta HIO, \Delta JOI, \Delta BCD, \Delta ABO, \Delta ODE, \Delta BIO, \Delta BOD, \Delta DOG, \Delta GOI, \Delta ACO, \Delta COE, \Delta DIG, \Delta BIG, \Delta BID, \Delta BDG, \Delta ACE = 26$

वर्ग =  $\square KDFO, \square FOHG, \square JOHI, \square BKOJ, \square BCDO, \square BDGI = 6$

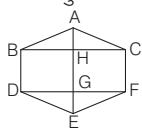
17. (a) दी गई आकृति में निम्न 28 त्रिभुज तथा 5 वर्ग हैं।



त्रिभुज =  $\Delta ABI, \Delta BIG, \Delta GIH, \Delta HIA, \Delta BCJ, \Delta CFJ, \Delta FGJ, \Delta GBJ, \Delta CDK, \Delta DEK, \Delta EFK, \Delta FCK, \Delta ABG, \Delta BGH, \Delta GHA, \Delta HAB, \Delta ABC, \Delta CFG, \Delta FGB, \Delta GBC, \Delta CDE, \Delta DEF, \Delta EFC, \Delta FCD, \Delta AGC, \Delta BFD, \Delta HBF, \Delta GCE = 28$

वर्ग =  $\square BIGJ, \square CJFK, \square ABGH, \square BCFG, \square CDEF = 5$

18. (b) प्रश्न में दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम लिखने पर,

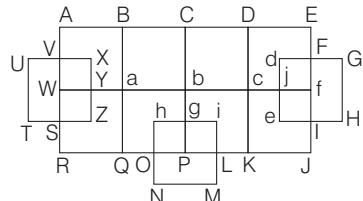


बनने वाले आयत निम्नवत् होंगे

$\square BHGD, \square HCFG$  तथा  $\square BCFD$

अतः दी गई आकृति में कुल 3 आयत हैं।

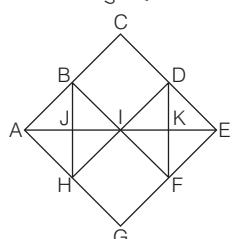
19. (c)



उपरोक्त आकृति में निम्नलिखित 20 वर्ग हैं

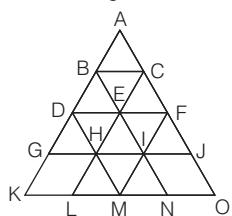
$\square ABaW, \square BCba, \square CDcb, \square DEfc, \square WaQR, \square abPQ, \square bcKP, \square cfJK, \square ACPR, \square BDKQ, \square CEJP, \square UXZT, \square VXYW, \square WYZS, \square hiMN, \square hgPO, \square giLP, \square dGHe, \square dFfj$  व  $\square jfle$

20. (c) प्रदत्त आकृति में निम्न 18 त्रिभुज हैं।



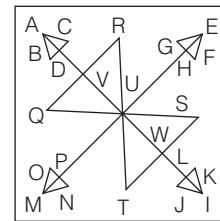
त्रिभुज =  $\Delta ABJ, \Delta BIJ, \Delta JIH, \Delta AJH, \Delta IDK, \Delta DKE, \Delta KEF, \Delta IKF, \Delta ABI, \Delta AIH, \Delta BIH, \Delta BAH, \Delta IDF, \Delta DEF, \Delta IDE, \Delta IEF, \Delta ACE, \Delta AEG = 18$

21. (c) प्रदत्त आकृति में निम्न 23 त्रिभुज हैं।



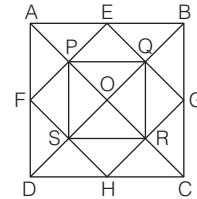
त्रिभुज =  $\Delta ABC, \Delta BCE, \Delta BDE, \Delta CEF, \Delta DEH, \Delta EFI, \Delta DGH, \Delta EHI, \Delta FIJ, \Delta HIM, \Delta HLM, \Delta IMN, \Delta ADF, \Delta AGJ, \Delta AKO, \Delta DFM, \Delta DKM, \Delta FOM, \Delta ELN, \Delta CLO, \Delta BKN, \Delta CHJ, \Delta BGI = 23$

22. (a) दी गई आकृति में 18 त्रिभुज हैं।



त्रिभुज =  $\Delta ABC, \Delta ABD, \Delta ACD, \Delta EFG, \Delta EFH, \Delta EGH, \Delta IJK, \Delta IJL, \Delta IKL, \Delta MNO, \Delta MOP, \Delta MNP, \Delta QRU, \Delta QVU, \Delta RVU, \Delta STU, \Delta SWU, \Delta TWU = 18$

23. (d)



$\therefore$  दी गई आकृति में वर्ग =  $\square EPOQ, \square FPOS, \square QORG, \square ORHS, \square ABCD, \square PQRS, \square EGHF = 7$

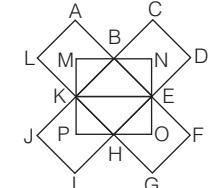
24. (a) दी गई आकृति में 12 पंचभुज इस प्रकार हैं

सबसे छोटे पंचभुज =  $KLABM, BCDEN, EFGHO, HIJKP = 4$

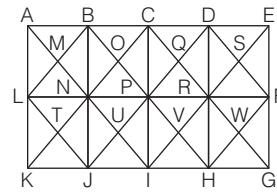
लघु पंचभुज =  $KMBEH, BNEHK, EOHKB, HPKBE = 4$

दीर्घ पंचभुज =  $KMBFG, BNEIJ, EOHLA, HPKCD = 4$

$\therefore$  कुल पंचभुज =  $4 + 4 + 4 = 12$



25. (b)



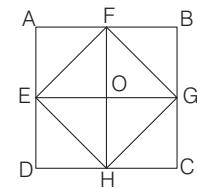
छोटे षट्कोण =  $MBCQPN, OCDSRP, TNPVIJ, UPRWHI = 4$

लघु षट्कोण =  $KLBCPJ, JNCDRJ, IPDEFH, GFDCPH, HRCBNI, IPBALJ, LBCRIJ, NCDFHI, MBDSRN, TNRWHJ = 10$

दीर्घ षट्कोण =  $LBDFHJ = 1$

$\therefore$  कुल षट्कोण =  $4 + 10 + 1 = 15$

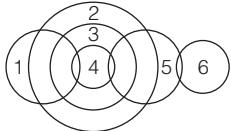
26. (a) दी गई आकृति में बिन्दुओं के नाम रखने पर,



उपरोक्त आकृति में निम्नलिखित 16 पंचभुज हैं

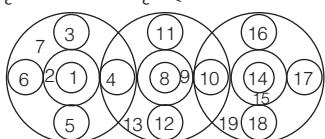
FOEHG, GOFEH, HOGFE, EOHGF, FBGHE, CGFEH, DHGFE,  
AEHGF, EFBCH, FGCDE, GFADH, HGBAE, EABCH, FBCDE,  
GCDAF, HDABG

27. (a)

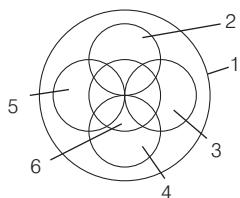


अतः वृत्तों की संख्या = 6

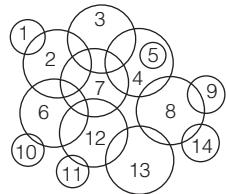
**28.** (d) दी गई आकृति में निम्न 19 वृत्त हैं।



**29.** (a) दी गई आकृति में कुल 6 वृत्त हैं, जो निम्नानुसार हैं,

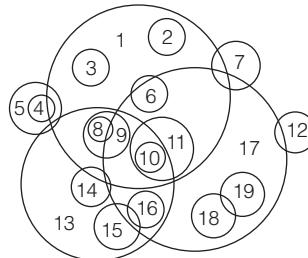


30. (b)



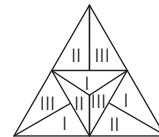
अतः वृत्तों की कुल संख्या = 14

**31.** (d)



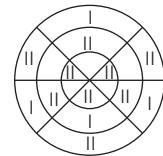
अतः वृत्तों की कुल संख्या = 19

**32.** (b)



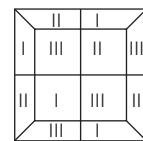
अतः उपरोक्त अनुसार कम-से-कम तीन रंगों की आवश्यकता होगी।

**33. (a)**



अतः उपरोक्त अनुसार कम-से-कम दो रंगों की आवश्यकता होगी।

**34.** (b)



अतः उपरोक्त अनुसार कम-से-कम तीन रंगों की आवश्यकता होगी।

# 08

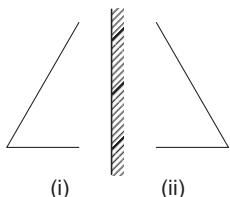
## दर्पण प्रतिबिम्ब (Mirror Image)

किसी व्यक्ति/वस्तु की दर्पण में, परावर्तन के फलस्वरूप दिखाई देने वाली छाया या परावर्तित रूप को उस व्यक्ति/वस्तु का दर्पण प्रतिबिम्ब कहा जाता है।

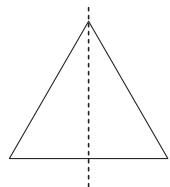
इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्न दो भागों में विभाजित रहते हैं। बाईं ओर प्रश्न आकृति के रूप में एक आकृति दी गई होती है तथा दाईं ओर चार या पाँच उत्तर आकृतियों दी गई होती हैं। अर्थात् योग्यों को प्रश्न में दी गई डिजाइन या आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब दी गई उत्तर आकृतियों में से ज्ञात करना होता है।

दर्पण प्रतिबिम्ब की मानक स्थिति में अर्थात् जब दर्पण ऊर्ध्वाधर स्थिति में होता है, तब आकृति पार्श्वक रूप से उलट जाती है। अन्य शब्दों में, आकृति के दाएँ व बाएँ भाग एक-दूसरे की जगह पर स्थानान्तरित हो जाते हैं, जबकि ऊपर तथा नीचे का भाग समान रहता है।

दर्पण प्रतिबिम्ब को ज्यादा अच्छी तरह से समझने के लिए निम्न उदाहरण का ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।



यहाँ आकृति (ii), आकृति (i) का दर्पण प्रतिबिम्ब है। अब, दोनों आकृतियों को मिलाने पर,

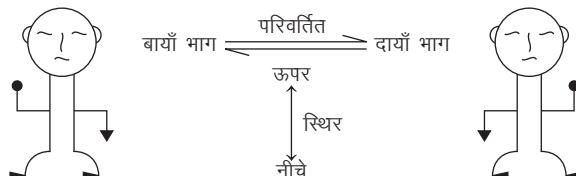


हमें एक त्रिभुज के आकार की आकृति प्राप्त होती है जोकि काल्पनिक रेखा के समिति है।

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को सामान्यतया तीन प्रकारों में विभाजित किया जा सकता है।

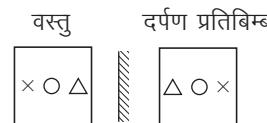
### प्रकार 1. जब दर्पण ऊर्ध्वाधर स्थिति में हो

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में दी गई आकृति/वस्तु के दाएँ या बाएँ ऊर्ध्वाधर स्थिति में दर्पण होता है। इस प्रकार बनने वाले दर्पण प्रतिबिम्ब में आकृति/वस्तु का दायाँ तथा बायाँ भाग आपस में परिवर्तित हो जाता है। जबकि ऊपर व नीचे का भाग समान रहता है।



दर्पण प्रतिबिम्ब की मानक स्थिति ज्ञात करने हेतु, दर्पण को वस्तु के दाएँ या बाएँ रखते हैं तथा दोनों ही स्थितियों में समान प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है।

**स्थिति ।** जब दर्पण वस्तु के दाएँ और ऊर्ध्वाधर स्थिति में हो



**स्थिति ॥** जब दर्पण वस्तु के बाएँ और ऊर्ध्वाधर स्थिति में हो

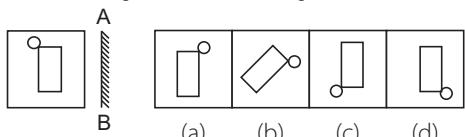


**नोट** यदि किसी दी गई आकृति को पारदर्शी कागज पर बनाकर पीछे की ओर से देखा जाए तो कागज के पीछे से दिखाई देने वाली आकृति मूल आकृति के दर्पण प्रतिबिम्ब के समान दिखाई देती है। इसे विपरीत आकृति भी कहते हैं।

अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए नीचे कुछ उदाहरण दिए जा रहे हैं, अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

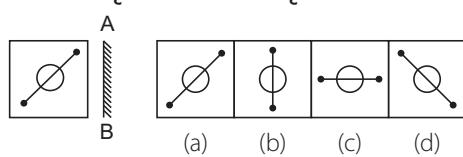
**निर्देश** (उदाहरण सं. 1-6) नीचे दिए गए सभी उदाहरणों में एक प्रश्न आकृति दी गई है। यह प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति के समान दिखाई देगा।

✓ **उदाहरण 1. प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ**



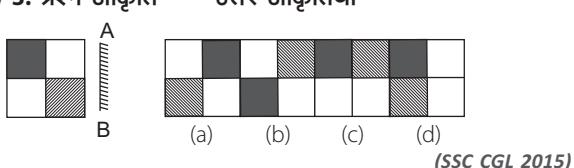
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (a) की आकृति के समान दिखाई देगा।

✓ **उदाहरण 2. प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ**



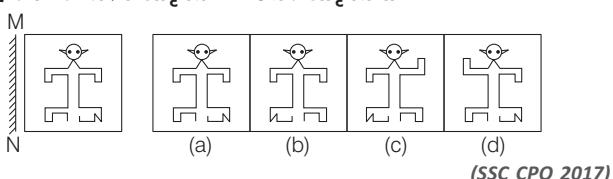
**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (d) की आकृति के समान दिखाई देगा।

✓ **उदाहरण 3. प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ**



**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (a) की आकृति के समान दिखाई देगा।

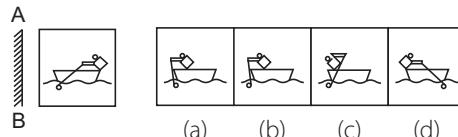
✓ **उदाहरण 4. प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ**



(SSC CPO 2017)

**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति के समान दिखाई देगा।

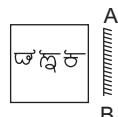
● **उदाहरण 5. प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ**



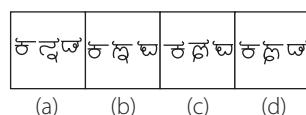
(SSC 10+2 2010)

**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (d) की आकृति के समान दिखाई देगा।

● **उदाहरण 6. प्रश्न आकृति**



**उत्तर आकृतियाँ**



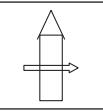
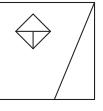
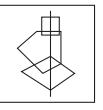
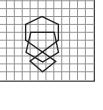
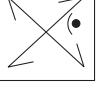
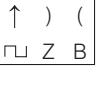
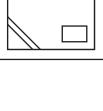
**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (c) की आकृति के समान दिखाई देगा।

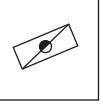
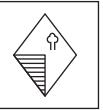
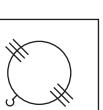
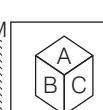
**दर्पण प्रतिबिम्ब से सम्बन्धित महत्वपूर्ण तथ्य**

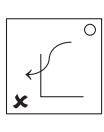
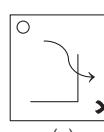
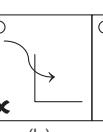
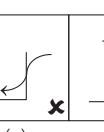
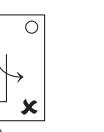
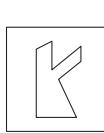
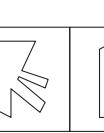
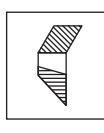
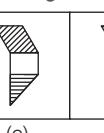
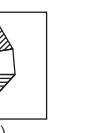
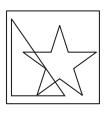
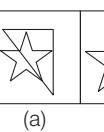
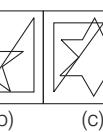
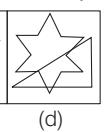
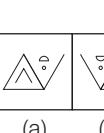
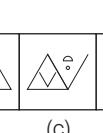
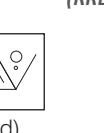
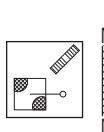
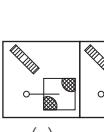
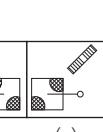
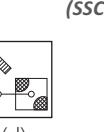
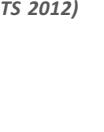
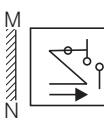
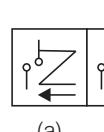
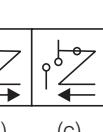
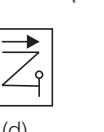
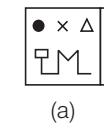
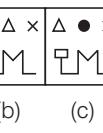
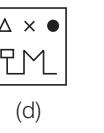
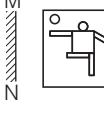
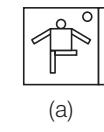
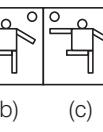
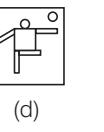
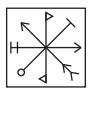
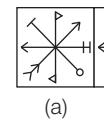
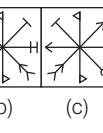
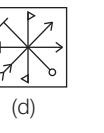
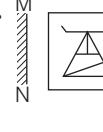
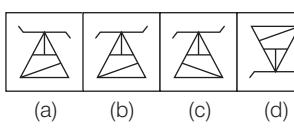
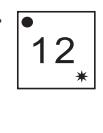
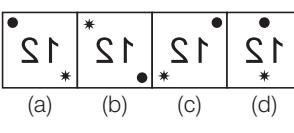
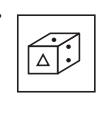
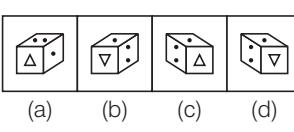
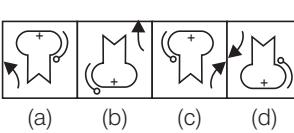
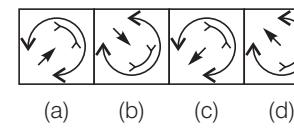
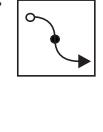
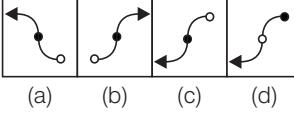
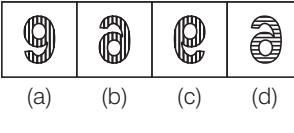
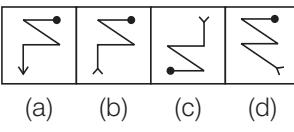
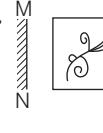
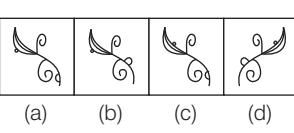
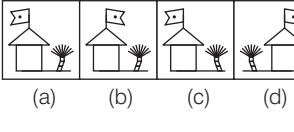
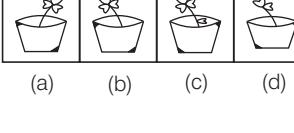
- साधारणतः दर्पण किसी आकृति के दाएँ या बाएँ ओर होता है। यदि प्रश्न में दर्पण की स्थिति न दी गई हो, तो ऐसी परिस्थिति में हम दाहिने तरफ दर्पण की कल्पना करके प्रश्न को हल करते हैं।
- दर्पण प्रतिबिम्ब में आकृति का दायाँ और बायाँ भाग एक-दूसरे से परिवर्तित हो जाता है।
- दर्पण प्रतिबिम्ब में आकृति का ऊपर व नीचे का भाग स्थिर (constant) रहता है।
- दर्पण में दिखाई देने वाला प्रतिबिम्ब मूल आकृति के समरूप होता है।

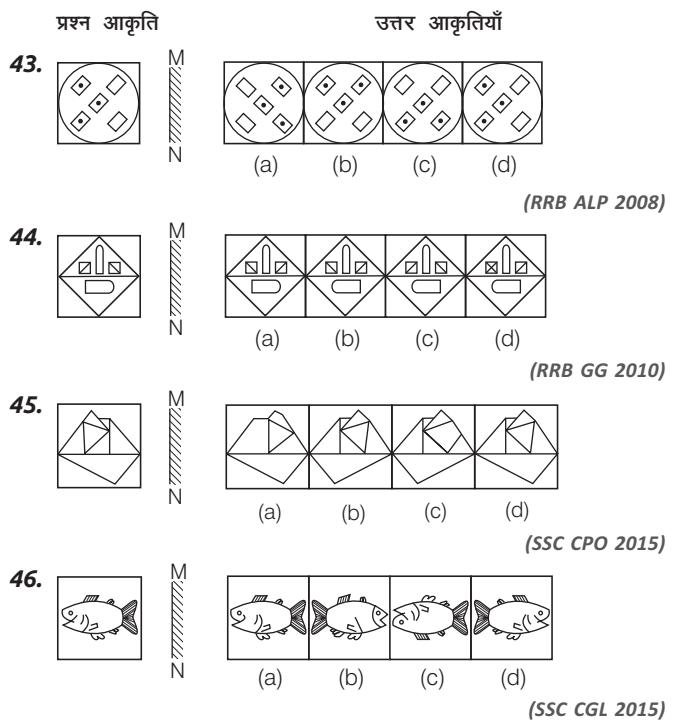
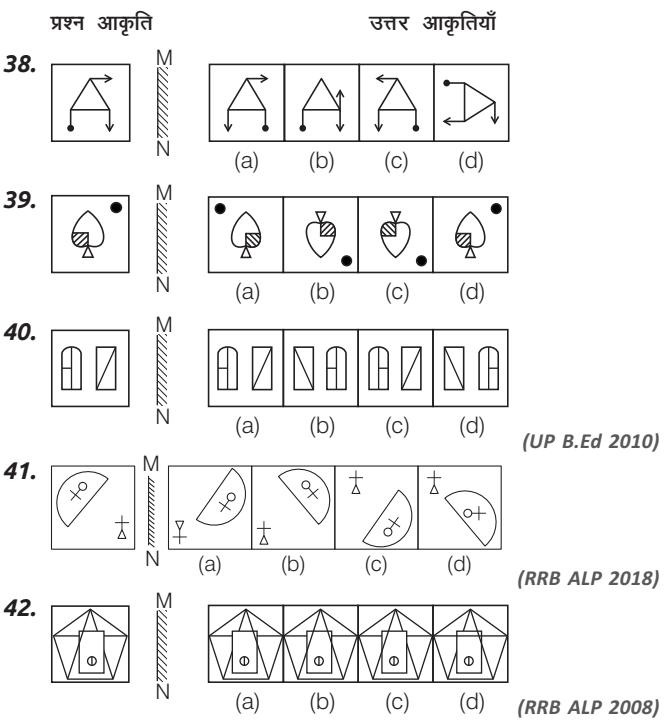
# प्र०नावली 8.1

**निर्देश** (प्र. सं. 1-46) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाए तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति, प्रश्न आकृति का सही दर्पण-प्रतिबिम्ब होगी?

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
1.  (UPSSSC अनीन परीक्षा 2016)
  2. 
  3. 
  4. 
  5. 
  6. 
  7. 
  8. 

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
9.  (SSC MTS 2014)
  10. 
  11. 
  12. 
  13. 
  14. 
  15. 
  16. 

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
17.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)
18.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB युप डी परीक्षा 2018)
19.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC FCI 2012)
20.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB ALP 2018)
21.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC MTS 2012)
22.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC CGL 2013)
23.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
24.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
25.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
26.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
27.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC Steno 2011)
28.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UP B.Ed 2011)
29.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC CPO 2013, 10+2 2010)
30.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
31.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
32.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UP B.Ed 2009)
33.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC CPO 2008)
34.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UP B.Ed 2011)
35.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
36.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
37.  M N
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UP B.Ed 2011)



उत्तरमाला

- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (d)  | 2. (b)  | 3. (b)  | 4. (d)  | 5. (c)  | 6. (c)  | 7. (c)  | 8. (c)  | 9. (a)  | 10. (c) |
| 11. (d) | 12. (a) | 13. (a) | 14. (d) | 15. (d) | 16. (b) | 17. (a) | 18. (a) | 19. (a) | 20. (b) |
| 21. (a) | 22. (a) | 23. (c) | 24. (d) | 25. (d) | 26. (c) | 27. (c) | 28. (c) | 29. (c) | 30. (d) |
| 31. (b) | 32. (c) | 33. (b) | 34. (b) | 35. (b) | 36. (a) | 37. (b) | 38. (c) | 39. (a) | 40. (d) |
| 41. (b) | 42. (a) | 43. (a) | 44. (c) | 45. (b) | 46. (d) |         |         |         |         |

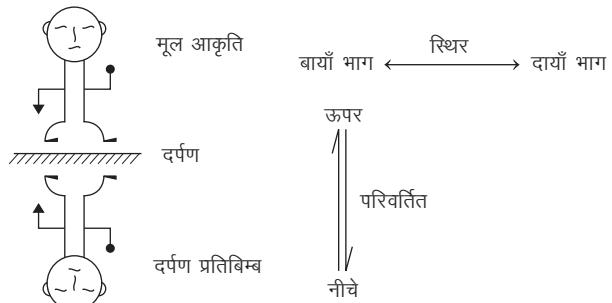
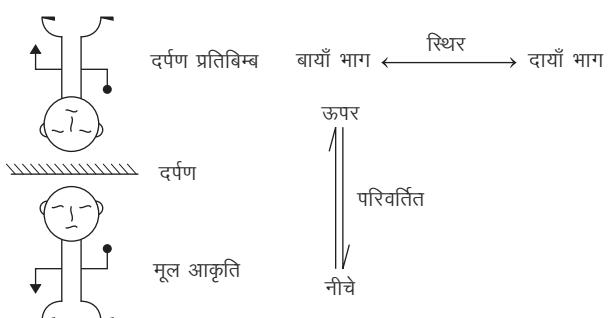
**प्रकार 2.** जब दर्पण क्षैतिज स्थिति में हो

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में दी गई आकृति/वस्तु के ऊपर या नीचे क्षैतिज स्थिति में दर्पण होता है। इस प्रकार बनने वाले दर्पण प्रतिविम्ब में आकृति/वस्तु का दायाँ तथा बायाँ भाग अपरिवर्तित रहता है जबकि ऊपर व नीचे का भाग आपस में परिवर्तित हो जाता है।

नीचे दी गई स्थितियों का ध्यानपर्वक अवलोकन कीजिए।

स्थिति। जब दर्पण वस्त के ऊपर क्षैतिज स्थिति में हो

इस स्थिति में वर्स्ट का दर्पण प्रतिबिम्ब जल प्रतिबिम्ब के समान बनता है।



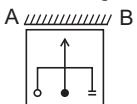
स्थिति ॥ जब दूर्घण वस्तु के नीचे क्षैतिज स्थिति में हो

इस स्थिति में वस्तु का दर्पण प्रतिबिम्ब, जल प्रतिबिम्ब के समान ही बनता है।

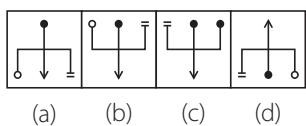
अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए नीचे कुछ उदाहरण दिए जा रहे हैं, अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 7-10) नीचे दिए गए सभी उदाहरणों में एक प्रश्न आकृति दी गई है। यह प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति के समान दिखाई देगा।

● **उदाहरण 7. प्रश्न आकृति**

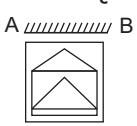


उत्तर आकृतियाँ

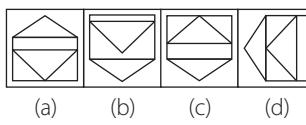


**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति के समान दिखाई देगा।

● **उदाहरण 8. प्रश्न आकृति**



उत्तर आकृतियाँ



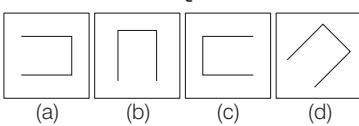
(SSC 10+2 2010)

**निर्देश** (प्र. सं. 1-15) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जिसमें प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब बना हो।

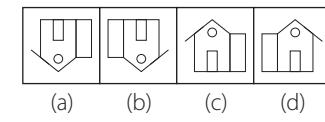
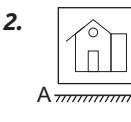
प्रश्न आकृति



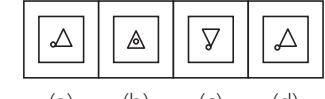
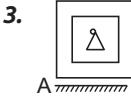
उत्तर आकृतियाँ



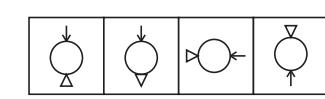
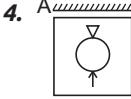
(SSC Steno 2018)



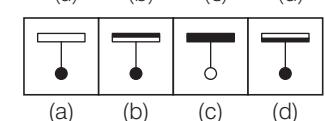
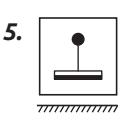
(SSC CGL 2013)



(SSC 10+2 2010)



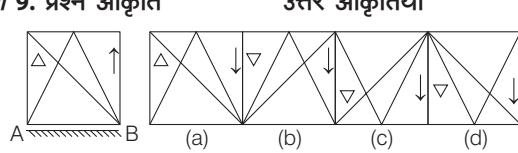
(UP B.Ed 2011)



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति के समान दिखाई देगा।

● **उदाहरण 9. प्रश्न आकृति**



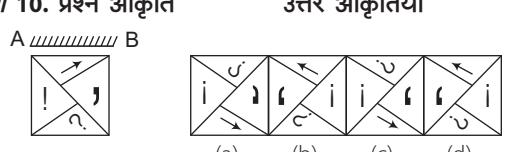
उत्तर आकृतियाँ

(a) (b) (c) (d)

(SSC CPO 2017)

**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (c) की आकृति के समान दिखाई देगा।

● **उदाहरण 10. प्रश्न आकृति**



उत्तर आकृतियाँ

(a) (b) (c) (d)

(SSC CGL 2015)

**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (a) की आकृति के समान दिखाई देगा।

## प्र॑नावली 8.2

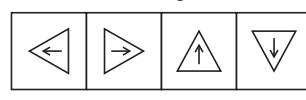
प्रश्न आकृति



A —————— B

(a) (b) (c) (d)

उत्तर आकृतियाँ



7. A —————— B



(a) (b) (c) (d)

8. A —————— B



(a) (b) (c) (d)

9. A —————— B

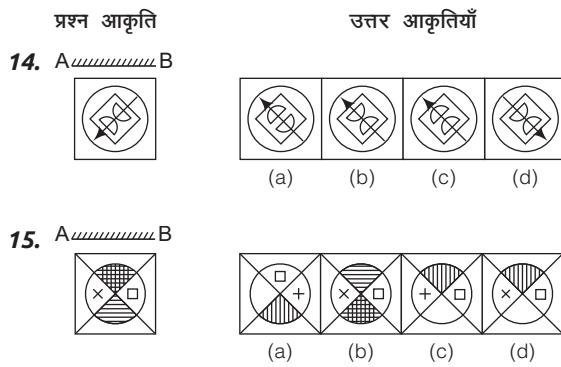
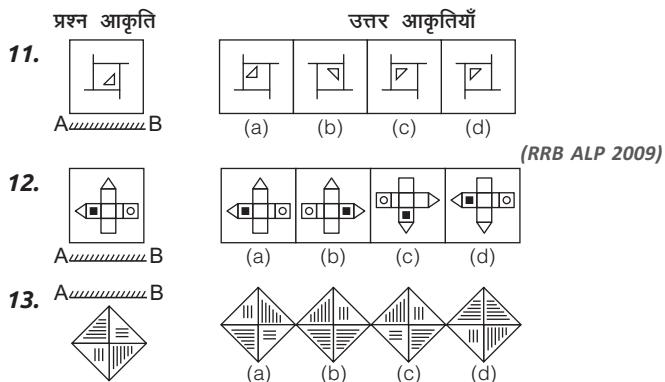


(a) (b) (c) (d)

10. A —————— B



(a) (b) (c) (d)



### उत्तरमाला

- |         |         |         |         |         |        |        |        |        |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1. (b)  | 2. (a)  | 3. (c)  | 4. (a)  | 5. (b)  | 6. (d) | 7. (c) | 8. (b) | 9. (b) | 10. (d) |
| 11. (b) | 12. (d) | 13. (a) | 14. (b) | 15. (b) |        |        |        |        |         |

### प्रकार 3. अक्षरों तथा संख्याओं का दर्पण प्रतिबिम्ब

इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में अक्षर, संख्या या अक्षर तथा संख्याओं का समूह दिया गया होता है। अभ्यर्थियों को प्रश्न में दिए गए निर्देशानुसार तथा दर्पण की स्थिति के अनुसार ही इन अक्षरों, संख्याओं या अक्षरों तथा संख्याओं के समूहों का दर्पण प्रतिबिम्ब ज्ञात करना होता है।

1. बड़े अक्षरों का दर्पण प्रतिबिम्ब (जब दर्पण ऊर्ध्वाधर स्थिति में हो)

अक्षर	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
दर्पण प्रतिबिम्ब	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
अक्षर	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
दर्पण प्रतिबिम्ब	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

नोट कुछ अक्षर जैसे—A, H, I, M, O, T, U, V, W, X तथा Y का दर्पण प्रतिबिम्ब मूल अक्षर के समान होता है।

2. छोटे अक्षरों का दर्पण प्रतिबिम्ब (जब दर्पण ऊर्ध्वाधर स्थिति में हो)

अक्षर	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
दर्पण प्रतिबिम्ब	s	d	c	b	e	t	g	n	i	j	k	l	m
अक्षर	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
दर्पण प्रतिबिम्ब	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z

नोट कुछ अक्षर जैसे—i, l, o, v, w तथा x का दर्पण प्रतिबिम्ब मूल अक्षर के समान होता है।

3. संख्याओं का दर्पण प्रतिबिम्ब (जब दर्पण ऊर्ध्वाधर स्थिति में हो)

अंक	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
दर्पण प्रतिबिम्ब	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए नीचे कुछ उदाहरण दिए जा रहे हैं। अभ्यर्थी ध्यानपूर्वक इनका अवलोकन करें।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 11-14) नीचे दिए गए सभी उदाहरणों में अक्षर, संख्या या संख्या व अक्षरों का समूह दिया गया है। जब दर्पण ऊर्ध्वाधर अवस्था में है, तब यह संख्या/अक्षर किस प्रकार दिखाई देंगे, इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए?

● **उदाहरण 11.** निम्नलिखित शब्द के एक ऊर्ध्वाधर अवस्था में प्रतिबिम्ब को पहचानिए

(MPPSC 2017)

INDORE

- (a) ERODNI (b) ERODNI  
(c) INDORE (d) INDORE

**व्याख्या** (d) दिए गए शब्द का दर्पण प्रतिबिम्ब निम्न होगा

INDORE

दर्पण

● **उदाहरण 12.** PRAYER

- (a) REAYR (b) REAPER  
(c) RAEYAR (d) REAYR

**व्याख्या** (c) दिए गए शब्द का दर्पण प्रतिबिम्ब निम्न होगा

PRAYER

● **उदाहरण 13.** 12698

- (a) 12698 (b) 89621  
(c) 12968 (d) 12698

**व्याख्या** (b) दिए गए शब्द का दर्पण प्रतिबिम्ब निम्न होगा

12698

● **उदाहरण 14.** 76MP03J

- (a) JEO9M67 (b) LEO0M967  
(c) LEO9M67 (d) LE09M67

**व्याख्या** (c) दिए गए शब्द का दर्पण प्रतिबिम्ब निम्न होगा

76MP03J

## प्र०नावली 8.3

**निर्देश**(प्र सं. 1-27) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक शब्द/संख्या/पद तथा उसके पश्चात् चार विकल्प दिए गए हैं दिए गए शब्द/संख्या/पद का दर्पण प्रतिविम्ब विकल्पों में से चुनिए।

- |  |  |
|--|--|
| <b>1.</b> RADIANT<br>(a) TNAIDAR<br>(c) TRADIAN                  | <b>14.</b> 247593<br>(a) 395742<br>(b) ३९८८४८<br>(c) 392457<br>(d) २४७५९३  |
| <b>2.</b> VINAYAKA<br>(a) INVAYAKA<br>(c) NIVAYAKA               | <b>15.</b> ARIHANT<br>(a) ARIAHNT<br>(b) TNAHIRA<br>(c) TARIHAN<br>(d) TRIHANA   |
| <b>3.</b> FROWNING<br>(a) FROWNING<br>(c) FROWNING               | <b>16.</b> NIRMALA<br>(a) ALAMRIN<br>(b) ALAJMRA<br>(c) NRILAMA<br>(d) INRMALALA   |
| <b>4.</b> PRECARIOUS<br>(a) PRECARIOUS<br>(c) SUOPRECARI         | <b>17.</b> FANTASY<br>(a) YSATNAF<br>(b) FNTASAY<br>(c) YFANTSAY   |
| <b>5.</b> PERFECTION<br>(a) NOITCEFERP<br>(c) PERFECTION         | <b>18.</b> GANDHI1869<br>(a) GANDHI1869<br>(b) 19681HDNAG<br>(c) GANDHI1868  |
| <b>6.</b> WINCHESTER<br>(a) WINCHESTER<br>(c) WINCHESTER         | <b>19.</b> KALINGA261B<br>(a) B162AGNILAK<br>(b) KALINGA261B<br>(c) KALINGA261B  |
| <b>7.</b> BENEDICTION<br>(a) NOITCIDENE<br>(c) BENEDITION        | <b>20.</b> 4291255<br>(a) २८८१९२४<br>(b) ५५२१९२४<br>(c) ५८८१९२४<br>(d) २८८१९२४   |
| <b>8.</b> PROCRASTINATE<br>(a) ETANITSARCOR<br>(c) RPPRCASTNITAE | <b>21.</b> graph<br>(a) hparg<br>(b) hqarg<br>(c) hrqarg<br>(d) hqphg  |
| <b>9.</b> DL3N469F<br>(a) DL3469FN<br>(c) DL4N496F               | <b>22.</b> investment<br>(a) invesftment<br>(b) invesftment<br>(c) invesftment<br>(d) invesftment  |
| <b>10.</b> CAR27aug<br>(a) CAR27aug<br>(c) guaCAR27              | <b>23.</b> SOLVED<br>(a) SOLVED<br>(b) SOLVED<br>(c) SOLVED<br>(d) SOLVED  |
| <b>11.</b> test5auto<br>(a) otua5tset<br>(c) tset5uato           | <b>24.</b> between<br>(a) debween<br>(b) debween<br>(c) debween<br>(d) debween   |
| <b>12.</b> NU56p7uR<br>(a) Ru7P65uN<br>(c) RNu56p7uN             | <b>25.</b> approximate<br>(a) appoximate<br>(b) appoximate<br>(c) appoximate<br>(d) appoximate   |
| <b>13.</b> VERBAL<br>(a) LABREV<br>(c) REVBAL                    | <b>26.</b> 247596<br>(a) २१९८५<br>(b) २१६८५<br>(c) २१६८५<br>(d) ०१८८५  |
|  | <b>27.</b> 358085<br>(a) 580823<br>(b) ५८०८५<br>(c) २८०८५<br>(d) २८०८८५  |
|  | <b>28.</b> अंग्रेजी वर्णमाला में कितने बड़े अक्षर दर्पण में देखने पर समान दिखते हैं?<br><b>(UPSSSC आबकारी सिपाही भर्ती परीक्षा 2016)</b> |

उत्तरमाला

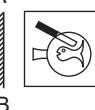
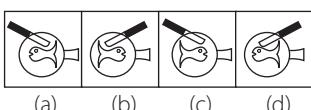
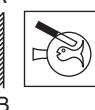
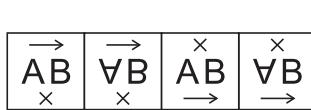
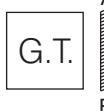
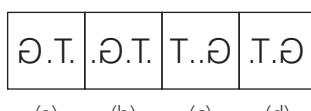
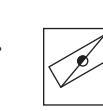
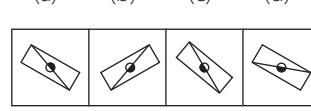
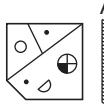
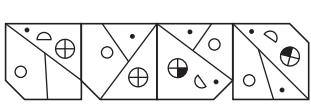
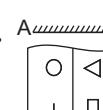
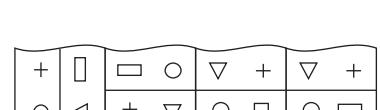
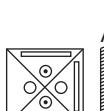
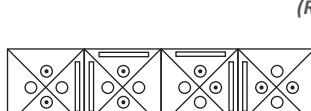
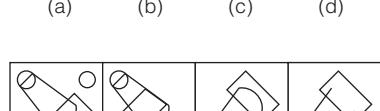
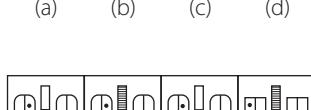
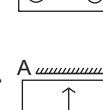
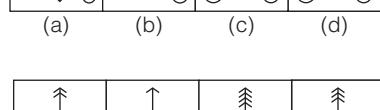
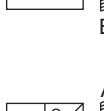
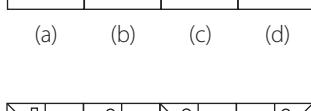
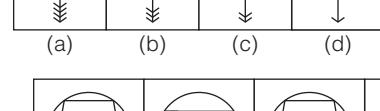
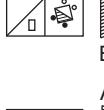
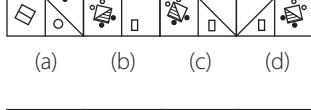
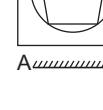
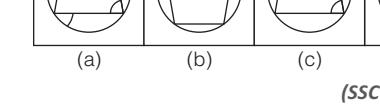
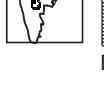
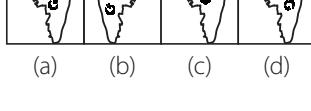
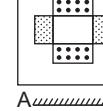
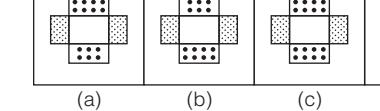
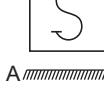
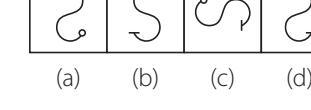
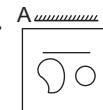
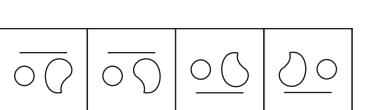
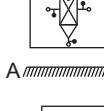
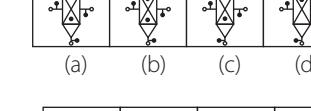
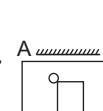
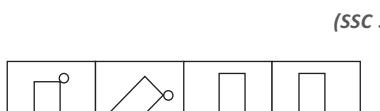
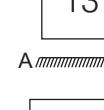
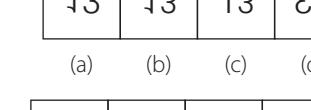
- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (b)  | 2. (c)  | 3. (a)  | 4. (a)  | 5. (c)  | 6. (d)  | 7. (c)  | 8. (b)  | 9. (b)  | 10. (b) |
| 11. (a) | 12. (c) | 13. (d) | 14. (b) | 15. (a) | 16. (b) | 17. (a) | 18. (c) | 19. (d) | 20. (a) |
| 21. (d) | 22. (a) | 23. (c) | 24. (a) | 25. (d) | 26. (d) | 27. (d) | 28. (c) |         |         |

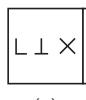
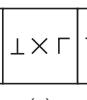
# मार्ट्र प्रश्नावली

**निर्देश** (प्र. सं. 1-43) नीचे प्रश्नों में दी गई प्रश्न आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब दिए गए विकल्पों में से कौन-सा होगा जब दर्पण AB पर रखा हुआ है?

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ                    |
|--------------|-----------------------------------|
| 1.           | (SSC Steno 2017)                  |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 2.           | (SSC Delhi Police Constable 2017) |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 3.           | (SSC CPO 2016)                    |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 4.           | (SSC CGL 2012)                    |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 5.           | (SSC Constable 2012)              |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 6.           | (SSC GD 2011)                     |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 7.           | (RRB ALP 2011)                    |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 8.           | (SSC FCI 2012)                    |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |
| 9.           | (SSC 10+2 2013)                   |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d)          |

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ           |
|--------------|--------------------------|
| 10.          | (SSC Steno 2019)         |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 11.          | (SSC CGL 2013)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 12.          | (SSC MTS 2013)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 13.          | (SSC CGL 2011)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 14.          | (SSC MTS 2013)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 15.          | (SSC CGL 2011)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 16.          | (SSC CGL 2011)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 17.          | (SSC CGL 2011)           |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 18.          | (SSC 10+2 2013)          |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |
| 19.          | (SSC 10+2 2013)          |
|              | (a)<br>(b)<br>(c)<br>(d) |

- | प्रश्न आकृति   | उत्तर आकृतियाँ   | प्रश्न आकृति  | उत्तर आकृतियाँ   |
|--|--|---|--|
| <b>20.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   | <b>31.</b>     | <br>(a) (b) (c) (d)   |
| <b>21.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   | <b>32.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   |
| <b>22.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   | <b>33.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   |
| <b>23.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   | <b>34.</b>    | <br>(a) (b) (c) (d)   |
| <b>24.</b>   | <br>(a) (b) (c) (d)  | <b>35.</b>   | <br>(a) (b) (c) (d)  |
| <b>25.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) | <b>36.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) |
| <b>26.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) | <b>37.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) |
| <b>27.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) | <b>38.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) |
| <b>28.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) | <b>39.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) |
| <b>29.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) | <b>40.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) |
| <b>30.</b>  | <br>(a) (b) (c) (d) |   |  |
- (RRB TC/CC 2009)*
- (UP B.Ed 2008)*
- (SSC 10+2 2007)*
- (CAT 2008)*
- (SSC CGL 2015)*
- (SSC 10+2 2009)*
- (SSC Steno 2011)*
- (SSC CGL 2012)*

- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
- 41.** A  B
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- 42.** A  B
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- 43.** A  B
- (a)  (b)  (c)  (d) 

**निर्देश** (प्र. सं. 44-60) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में संख्याओं या अक्षरों का समूह या पद दिया गया है। आपको दिए गए विकल्पों में से इनका सही दर्पण प्रतिविम्ब ज्ञात करना है।

- 44.** 12388  
(a) 88321 (b) 88321 (c) 88321 (d) 88321
- 45.** 56834  
(a) 43862 (b) 26834 (c) 26834 (d) 26834
- 46. FIXING**  
(a) GNIXIF (b) FIXING (c) FIXING (d) GIFIIXN
- 47. STROKE**  
(a) ESTROK (b) ETROKS (c) EROKTS (d) STROKE
- 48. BUZZER**  
(a) BUZZER (b) RZZEB (c) BUZZER (d) REZZBU
- 49. QUALITY**  
(a) YTILAUQ (b) YUALITQ (c) YIILAUQ (d) YTILAUQ

- 50. APRIL**  
(a) JIRPA (b) APRIL (c) APRIL (d) IIRPA
- 51. 320095**  
(a) 260023 (b) 260023 (c) 260023 (d) 320023
- 52. WESTERN**  
(a) NRETSEW (b) WESTERN (c) NETERW (d) WESTERN
- 53. MISSION**  
(a) MISSIION (b) MISSION (c) MISSIION (d) MISSION
- 54. percent**  
(a) bęrcęt (b) bęrcęt (c) bęrcętne (d) bęrcętne
- 55. 4539026**  
(a) 6209424 (b) 6209424 (c) 6209354 (d) 6209354
- 56. 38951563**  
(a) 36212683 (b) 36212683 (c) 36212683
- 57. Nu56p7uR**  
(a) Ru7q62uN (b) Ru7q62uN (c) Ru7q62uN (d) Ru7q62uN
- 58. E56v58e50**  
(a) E66v8e50 (b) 05985v65E (c) E66v8e50 (d) 05985v65E
- 59. V1i2j3a4y**  
(a) v463[Si1V (b) v463[Si1V (c) y4a3[Si1V (d) v463[Si1V
- 60. T<sub>12</sub> O<sub>34</sub> P<sub>89</sub>**  
(a) e8P O<sub>34</sub> 21T (b) e8P 43O T<sub>12</sub> (c) P<sub>89</sub> 43O 12T (d) e8P 43O 12T

(RRB NTPC 2016)

(SSC 10+2 2015)

(SSC Steno 2016)

(SSC CPO 2014)

(UP B.Ed. 2014)

(RRC युप डी परीक्षा 2013)

### उत्तरमाला

1. (d)	2. (d)	3. (b)	4. (b)	5. (a)	6. (d)	7. (b)	8. (c)	9. (d)	10. (b)
11. (d)	12. (c)	13. (b)	14. (a)	15. (b)	16. (d)	17. (b)	18. (b)	19. (a)	20. (b)
21. (d)	22. (c)	23. (b)	24. (c)	25. (b)	26. (a)	27. (a)	28. (c)	29. (b)	30. (a)
31. (b)	32. (c)	33. (a)	34. (a)	35. (d)	36. (c)	37. (c)	38. (d)	39. (c)	40. (d)
41. (c)	42. (c)	43. (c)	44. (a)	45. (a)	46. (b)	47. (d)	48. (a)	49. (d)	50. (c)
51. (b)	52. (d)	53. (d)	54. (b)	55. (b)	56. (c)	57. (c)	58. (a)	59. (a)	60. (d)

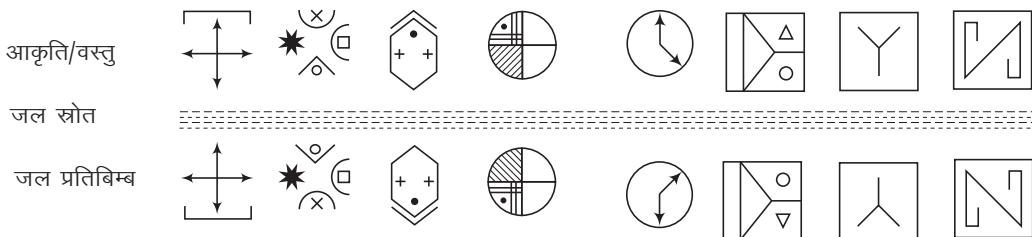
# 09

## जल प्रतिबिम्ब (Water Image)

किसी व्यक्ति या वस्तु की परावर्तन के कारण जल में दिखाई देने वाली छाया या प्रतिरूप को उस व्यक्ति या वस्तु का जल प्रतिबिम्ब कहा जाता है। इस अध्याय के अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्न, दो भागों में बँटे रहते हैं। बाईं ओर प्रश्न आकृति के रूप में एक मूल आकृति दी गई रहती है तथा दाईं ओर चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई रहती हैं। अभ्यर्थियों को प्रश्न आकृति में दिए गए डिजाइन या आकृति का जल प्रतिबिम्ब उत्तर आकृतियों में से ज्ञात करना होता है।

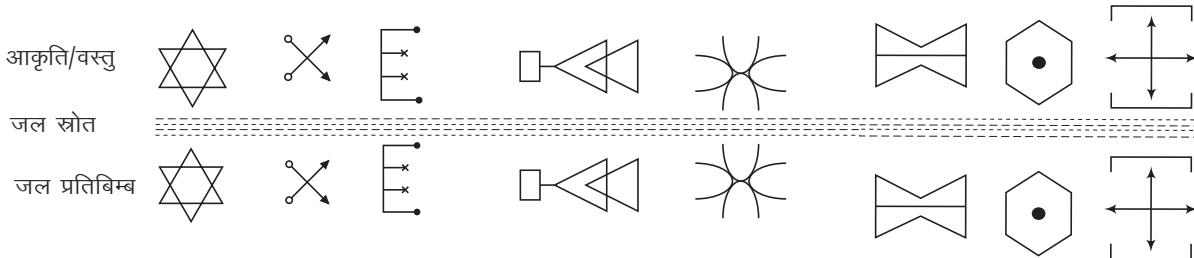
सामान्यतया जल प्रतिबिम्ब अपनी वास्तविक आकृति से अलग होते हैं, क्योंकि आकृति का ऊपर तथा नीचे का भाग अलग-अलग होता है। इसको स्पष्ट रूप से समझने के लिए नीचे दी गई आकृतियों तथा उनके जल प्रतिबिम्ब का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।

### 1. विभिन्न आकृतियों के जल प्रतिबिम्ब



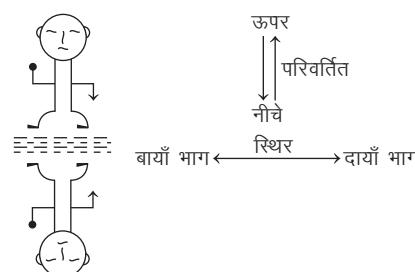
कुछ वस्तुओं/आकृतियों का ऊपर तथा नीचे का भाग एकसमान होता है, तो उनके द्वारा बना जल प्रतिबिम्ब मूल वस्तु/आकृति के समान ही होता है। इसको अच्छी तरह से समझने के लिए नीचे दी गई एकसमान आकृतियों तथा उनके जल प्रतिबिम्ब का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।

### 2. विभिन्न एकसमान आकृतियों के जल प्रतिबिम्ब



दिए गए उदाहरणों से स्पष्ट है कि

- जल प्रतिबिम्ब में किसी भी आकृति का दायाँ व बायाँ भाग स्थिर (constant) रहता है।
- जल प्रतिबिम्ब में किसी भी आकृति का ऊपर व नीचे का भाग एक-दूसरे से स्थानान्तरित हो जाता है।
- जल में दिखाई देने वाले प्रतिबिम्ब मूल आकृति के समरूप होते हैं।



## प्रश्नों के प्रकार

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को निम्न दो प्रकारों में बाँटा जा सकता है।

### प्रकार 1. आकृति/प्रतीक/चिह्न का जल प्रतिबिम्ब

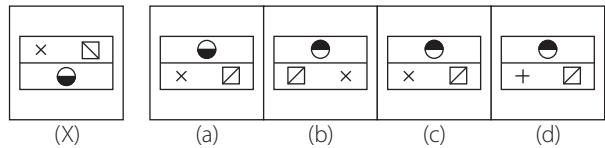
इस प्रकार के प्रश्नों में कोई आकृति/प्रतीक या चिह्न दिया गया होता है तथा अभ्यर्थियों को उस दी गई आकृति/प्रतीक/चिह्न का जल प्रतिबिम्ब ज्ञात करना होता है।

अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए नीचे कुछ उदाहरण दिए जा रहे हैं, अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

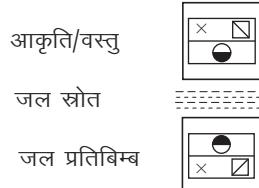
**निर्देश** (उदाहरण सं. 1-4) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाई ओर एक प्रश्न आकृति (X) तथा दाई ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जिसमें प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब बना हो।

#### उदाहरण 1.

प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ

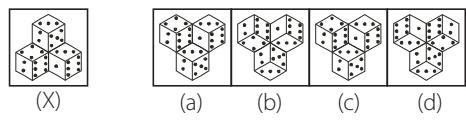


**व्याख्या** (c) दी गई प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब विकल्प (c) की आकृति होगी। इसे नीचे चित्र में दर्शाया गया है।



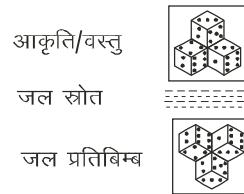
#### उदाहरण 2.

प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ



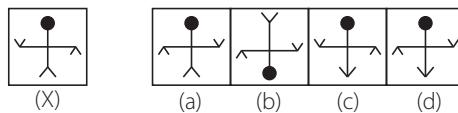
(SSC CGL 2010)

**व्याख्या** (b) दी गई प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति होगी। इसे नीचे चित्र में दर्शाया गया है।

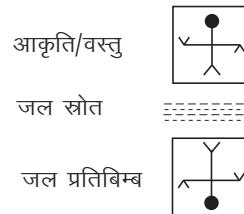


#### उदाहरण 3.

प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ

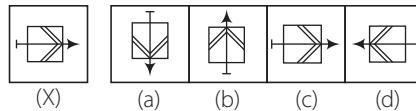


**व्याख्या** (b) दी गई प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब विकल्प (b) की आकृति होगी। इसे नीचे चित्र में दर्शाया गया है।

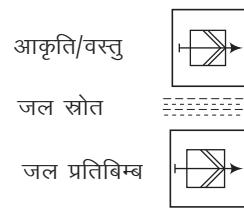


#### उदाहरण 4.

प्रश्न आकृति      उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या** (c) दी गई प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब विकल्प (c) की आकृति होगी। इसे नीचे चित्र में दर्शाया गया है।



# प्र० नावली 9.1

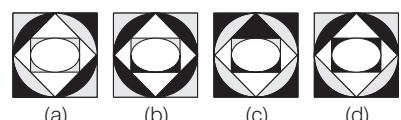
**निर्देश** (प्र. सं. 1-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति (X) तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जिसमें प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब बना हो।

प्रश्न आकृति



(X)

उत्तर आकृतियाँ



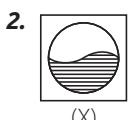
(a)

(b)

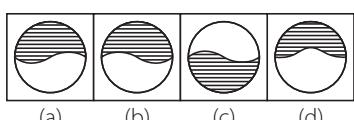
(c)

(d)

(UPSSSC विद्यान भवन रक्षक/वनरक्षक 2018)



(X)



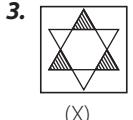
(a)

(b)

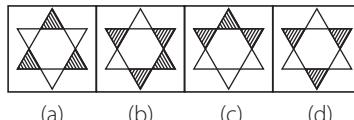
(c)

(d)

(RRB ALP 2018)



(X)

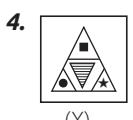


(a)

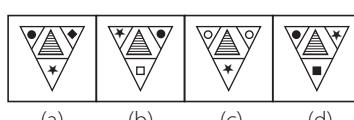
(b)

(c)

(d)



(X)



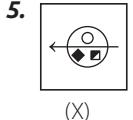
(a)

(b)

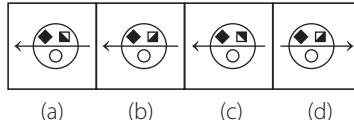
(c)

(d)

(SSC 10+2 2010)



(X)



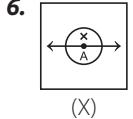
(a)

(b)

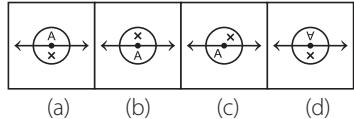
(c)

(d)

(RRB ASM 2012)



(X)



(a)

(b)

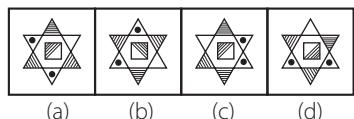
(c)

(d)

(UP B.Ed 2012)



(X)



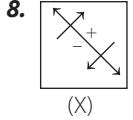
(a)

(b)

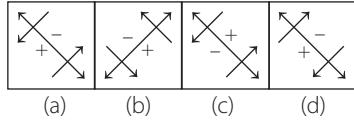
(c)

(d)

(SSC 10+2 2011)



(X)

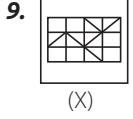


(a)

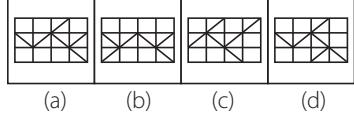
(b)

(c)

(d)



(X)



(a)

(b)

(c)

(d)

## उत्तरमाला

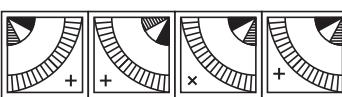
- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (a)  | 2. (b)  | 3. (d)  | 4. (d)  | 5. (a)  | 6. (d)  | 7. (d)  | 8. (b)  | 9. (d)  | 10. (d) |
| 11. (c) | 12. (a) | 13. (d) | 14. (a) | 15. (d) | 16. (c) | 17. (a) | 18. (a) | 19. (d) | 20. (d) |

प्रश्न आकृति



(X)

उत्तर आकृतियाँ



(a)

(b)

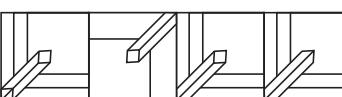
(c)

(d)

11.



(X)



(a)

(b)

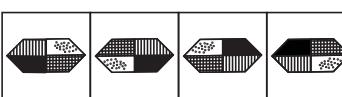
(c)

(d)

12.



(X)



(a)

(b)

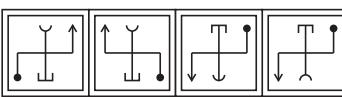
(c)

(d)

13.



(X)



(a)

(b)

(c)

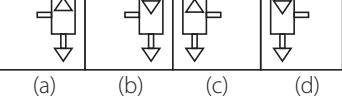
(d)

(UP B.Ed 2011)

14.



(X)



(a)

(b)

(c)

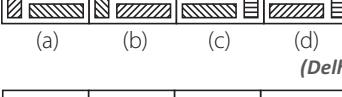
(d)

(RRB ASM 2008)

15.



(X)



(a)

(b)

(c)

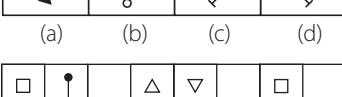
(d)

(Delhi Police SI 2013)

16.



(X)



(a)

(b)

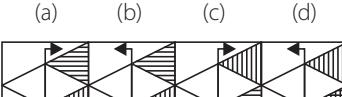
(c)

(d)

17.



(X)



(a)

(b)

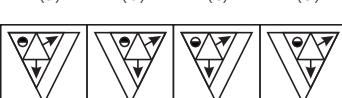
(c)

(d)

18.



(X)



(a)

(b)

(c)

(d)

19.



(X)



(a)

(b)

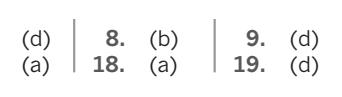
(c)

(d)

20.



(X)



(a)

(b)

(c)

(d)



## प्रश्नावली 9.2

**निर्देश** (प्र. सं. 1-27) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में संख्या, अक्षर या संख्या तथा अक्षरों का एक समूह दिया गया है और उसके बाद चार विकल्प (a), (b), (c) तथा (d) दिए गए हैं। दिए गए विकल्पों में से उस समूह के लिए सही जल प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए।

<b>1.</b> 013 (a) ३०१ (b) ०13 (c) ०13 (d) 013	<b>2.</b> ३७१३ (a) ३११३ (b) ३१३ (c) ३१७३ (d) ३१८३	<b>3.</b> ७८९१२३ (a) ८८९१२३ (b) ७८९१२३ (c) १२३७८९ (d) ३२१९८७	<b>4.</b> ८९४०५८ (a) ८८४०२८ (b) ८९४०५८ (c) ८८४०२८ (d) ८८४०५८	<b>5.</b> ३४८७९६ (a) ३४८७९६ (b) ३४८७९६ (c) ३४८७९६ (d) ३४८७९६	<b>6.</b> monday (a) मौन्डे (b) मौन्डे (c) मौन्डे (d) मौन्डे	<b>7.</b> success (a) success (b) sncess (c) sncess (d) sncess	<b>8.</b> prize (a) brize (b) brize (c) brize (d) brize	<b>9.</b> first (a) firs (b) firs (c) firs (d) firs	<b>10.</b> CORDIAL (a) LAIDROC (b) CORDIAL (c) CORDIAL	<b>11.</b> FECUND (a) DNUCEF (b) EECUND (c) FECUND	<b>12.</b> POLEMIC (a) POLEMIC (b) CIMELIC (c) CIMELOC	<b>13.</b> RADIANT (a) TADIANR (b) TADIANR (c) TNAIDAR	<b>14.</b> SARCASM (a) MSACMAS (b) MSAACMAS (c) SRCASM	<b>15.</b> SURFACE (a) SURFACE (b) SURFACE (c) SURFACE (d) SURFACE	<b>16.</b> QUESTION (a) NOTSEUQ (b) NOTSEUQ (c) NOTSEUQ	<b>17.</b> MUNDANE (a) ENDNUM (b) ENDNUM (c) ENDNUM	<b>18.</b> DETERRENT (a) DETERRENT (b) DETERRENT (c) DETERRENT (d) DETERRENT	<b>19.</b> SUPERFLUOUS (a) SUPERFLUOUS (b) SUPERFLUOUS (c) SUPERFLUOUS	<b>20.</b> PRECARIOUS (a) PRECARIOUS (b) PRECARIOUS (c) SUORECARIP	<b>21.</b> OBLITERATE (a) OBLITERATE (b) OBLITERATE (c) OBLITERATE	<b>22.</b> D6Z7F4 (a) D6Z7F4 (b) D6Z7F4 (c) D6Z7F4	<b>23.</b> ९६FSH78 (a) ६६६६६६८ (b) ६६६६६६८ (c) ६६६६६६८	<b>24.</b> U4P15B7 (a) U4P15B7 (b) U4P15B7 (c) U4P15B7	<b>25.</b> ५०८६७८२ (a) ८८०८६७८२ (b) ८८०८६७८२ (c) ८८०८६७८२	<b>26.</b> VAYU8436 (a) ६३४८४८४८ (b) ६३४८४८४८ (c) ६३४८४८४८	<b>27.</b> DL2CA3400 (a) OO4EAC2LD (b) OO4EAC2LD (c) OO4EAC2LD
<b>11.</b> (b)	<b>12.</b> (c)	<b>13.</b> (d)	<b>14.</b> (d)	<b>15.</b> (d)	<b>16.</b> (a)	<b>17.</b> (c)	<b>18.</b> (b)	<b>19.</b> (d)	<b>20.</b> (a)	<b>21.</b> (a)	<b>22.</b> (c)	<b>23.</b> (c)	<b>24.</b> (c)	<b>25.</b> (d)	<b>26.</b> (b)	<b>27.</b> (a)										

### उत्तरमाला

1. (c)	2. (b)	3. (a)	4. (c)	5. (c)	6. (d)	7. (d)	8. (b)	9. (c)	10. (c)
11. (b)	12. (c)	13. (d)	14. (d)	15. (d)	16. (a)	17. (c)	18. (b)	19. (d)	20. (a)
21. (a)	22. (c)	23. (c)	24. (c)	25. (d)	26. (b)	27. (a)			

# मार्ट्र प्रश्नावली

**निर्देश** (प्र. सं. 1-21) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति (X) तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जिसमें प्रश्न आकृति का जल प्रतिविम्ब बना हो।

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

1. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
2. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
3. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
4. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
5. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
6. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(SSC CGL 2013)**
7. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(RPF Constable 2009)**
8. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
9. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(SSC CGL 2014)**
10. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(RRB JE 2010)**

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

11. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(SSC CGL 2015)**
12. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
13. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
14. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(UP B.Ed 2012)**
15. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
16. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(RRB ALP 2018)**
17. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
18. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(SSC CGL 2012)**
19. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(SSC 10+2 2013)**
20. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)
21. (X)      (a)      (b)      (c)      (d)      **(UP Police Constable 2018)**

**निर्देश**(प्र. सं. 22-44) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में संख्या, अक्षर या संख्या तथा अक्षरों का एक समूह दिया गया है और उसके बाद चार विकल्प (a), (b), (c) तथा (d) दिए गए हैं। दिए गए विकल्पों में से उस समूह के लिए सही जल प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए।

22.	752398	(UP B.Ed 2015)
(a)	८२२३९८	(b) ८२२३९८
(c)	८५५३९८	(d) ७२२३९८

23.	521834	(UP B.Ed 2012)
(a)	८२१८३४	(b) ८२१८३४
(c)	८२१८३४	(d) ८२१८३४

24.	213765	(SSC Steno 2012)
(a)	८१३७६२	(b) ८१३७६२
(c)	८६८४१२	(d) ८१३७६२

25.	rise	
(a)	८ि८६	(b) esir
(c)	८ि८६	(d) ८८ि६

26.	wrote	
(a)	६८०८८	(b) etowl
(c)	६८०८८	(d) etowl

27.	bridge	
(a)	९८१८१६	(b) ridgippe
(c)	९८१८१६	(d) ridgippe

28.	national	
(a)	९८०८८१	(b) lauotifau
(c)	९८०८८१	(d) lauotifau

29.	hope	
(a)	८१०८८	(b) spou
(c)	८१०८८	(d) ८१०८८

30.	FRUIT	
(a)	८८८८८८	(b) TIUOFT
(c)	८८८८८८	(d) TIUOFT

31.	EXPOSE	
(a)	८१०८१८	(b) EXPOSE
(c)	८१०८१८	(d) EPOSXE

32.	STRAIN	
(a)	८१०८१८	(b) STRAIN
(c)	८१०८१८	(d) NIAITN

33.	IMAGES	
(a)	८१८८१८८	(b) SEGAMI
(c)	८१८८१८८	(d) SWAMSI

34.	FAMILY	
(a)	८१८८१८८	(b) YLIMA
(c)	८१८८१८८	(d) YLIMA

35.	CLOSELY	
(a)	८१८८१८८	(b) YLSOLC
(c)	८१८८१८८	(d) CLOSLEY

36.	DISCLOSE	
(a)	८१८८१८८	(b) DISCLOSE
(c)	८१८८१८८	(d) DISCLOSE

37.	ACOUSTIC	
(a)	८१८८१८८	(b) CITTSUOCA
(c)	८१८८१८८	(d) CITTSUOCA

38.	QUARREL	
(a)	८१८८१८८	(b) LEERRA
(c)	८१८८१८८	(d) LEERRA

39.	TERMINATE	
(a)	८१८८१८८	(b) ETANIMIRAT
(c)	८१८८१८८	(d) ETANIMIRAT

40.	UP15847	
(a)	८४८१८८	(b) ८४८१८८
(c)	८४८१८८	(d) ८४८१८८

41.	RAJ589D8	
(a)	८११८८८८	(b) ८११८८८८
(c)	८११८८८८	(d) ८११८८८८

42.	50JA32DE06	
(a)	८०११३३३०९	(b) ८०११३३३०९
(c)	८०११३३३०९	(d) ८०११३३३०९

43.	GR98AP76ES	
(a)	८११८८१८८	(b) SE666666
(c)	८११८८१८८	(d) GR98AP76ES

44.	US91Q4M5W3	
(a)	८८८८८८८८८८	(b) ८८८८८८८८८८
(c)	८८८८८८८८८८	(d) ८८८८८८८८८८

### उत्तरमाला

1. (a)	2. (a)	3. (a)	4. (d)	5. (a)	6. (d)	7. (b)	8. (d)	9. (c)	10. (c)
11. (a)	12. (b)	13. (c)	14. (d)	15. (d)	16. (c)	17. (b)	18. (c)	19. (c)	20. (a)
21. (a)	22. (b)	23. (a)	24. (d)	25. (a)	26. (c)	27. (b)	28. (d)	29. (d)	30. (b)
31. (c)	32. (d)	33. (d)	34. (d)	35. (c)	36. (b)	37. (b)	38. (d)	39. (c)	40. (a)
41. (a)	42. (b)	43. (c)	44. (d)						

# 10

## कागज मोड़ना एवं काटना (Paper Folding and Cutting)

प्रश्नाकृति में दिए गए वर्गाकार कागज को किसी विशेष नियम के अनुसार या प्रश्न में दर्शाए अनुसार बिन्दुमय रेखाओं पर मोड़कर बनने वाली आकृति को ज्ञात करने की प्रक्रिया को कागज मोड़ना कहते हैं तथा एक कागज के टुकड़े को निश्चित ढंग से मोड़कर उसको प्रश्नानुसार पंच करने या काटने के पश्चात् कागज को खोलने पर प्राप्त आकृति की पहचान करना कागज काटना कहलाता है।

इस अध्याय के अन्तर्गत सामान्यतया दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

### प्रकार 1. कागज मोड़ना

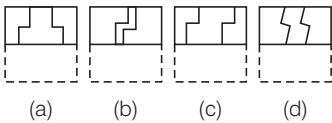
'कागज मोड़ना' के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में एक ज्यामितीय आकार, जैसे—त्रिभुज, वर्ग, वृत्त, आयत आदि के पारदर्शी कागज को, जिस पर बिन्दुमय रेखाओं के एक ओर या दोनों ओर कुछ डिजाइन बनी होती हैं, बिन्दुमय रेखा के अनुरूप मोड़ा जाता है। कागज के मुड़े भाग को बिन्दुमय दिखलाया जाता है। अभ्यर्थियों को यह ज्ञात करना होता है कि कागज को मोड़ने पर बनने वाली आकृति उत्तर आकृतियों में से किस उत्तर आकृति जैसी दिखाई देगी। अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए नीचे कुछ उदाहरण दिए जा रहे हैं। अभ्यर्थी ध्यानपूर्वक इनका अवलोकन करें।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 1-5) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति एक वर्गाकार पारदर्शक कागज के सादृश्य है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो पारदर्शी कागज को बिन्दुमय रेखा पर मोड़ने पर प्राप्त होगी।

#### उदाहरण 1. प्रश्न आकृति



#### उत्तर आकृतियाँ

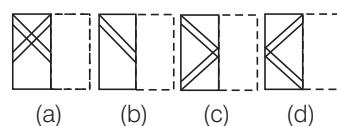


**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि जब हम नीचे वाले अर्द्धभाग को बिन्दुमय रेखा पर ऊपर की ओर मोड़ते हैं, तो नीचे वाला भाग ऊपर की तरफ चढ़ जाएगा और इस प्रकार वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा।

#### उदाहरण 2. प्रश्न आकृति



#### उत्तर आकृतियाँ

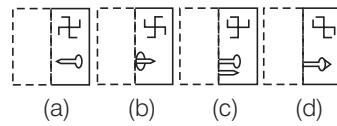


**व्याख्या** (c) स्पष्ट है कि जब प्रश्न आकृति के दाएँ भाग को बिन्दुमय रेखा के अनुरूप बाईं ओर मोड़ते हैं, तो उत्तर आकृति (c) प्राप्त होती है।

#### उदाहरण 3. प्रश्न आकृति



#### उत्तर आकृतियाँ

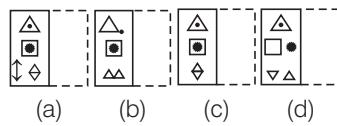


**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति के बाएँ भाग को दाईं ओर मोड़ने पर, उत्तर आकृति (a) प्राप्त होती है।

#### उदाहरण 4. प्रश्न आकृति

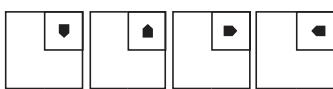


#### उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति के अर्द्धभाग को बिन्दुमय रेखा पर बाईं ओर मोड़ने पर, उत्तर आकृति (a) प्राप्त होती है।

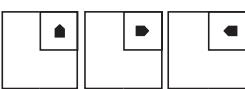
## उदाहरण 5. प्रश्न आकृति



(a) (b) (c) (d)

**व्याख्या** (b) यहाँ पहले प्रश्न आकृति के निचले भाग को बिन्दुमय रेखा पर ऊपर की ओर मोड़ते हैं तथा उसके बाद बाईं भाग को बिन्दुमय रेखा पर दाईं ओर मोड़ते हैं, तो उत्तर आकृति (b) प्राप्त होती है।

## उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

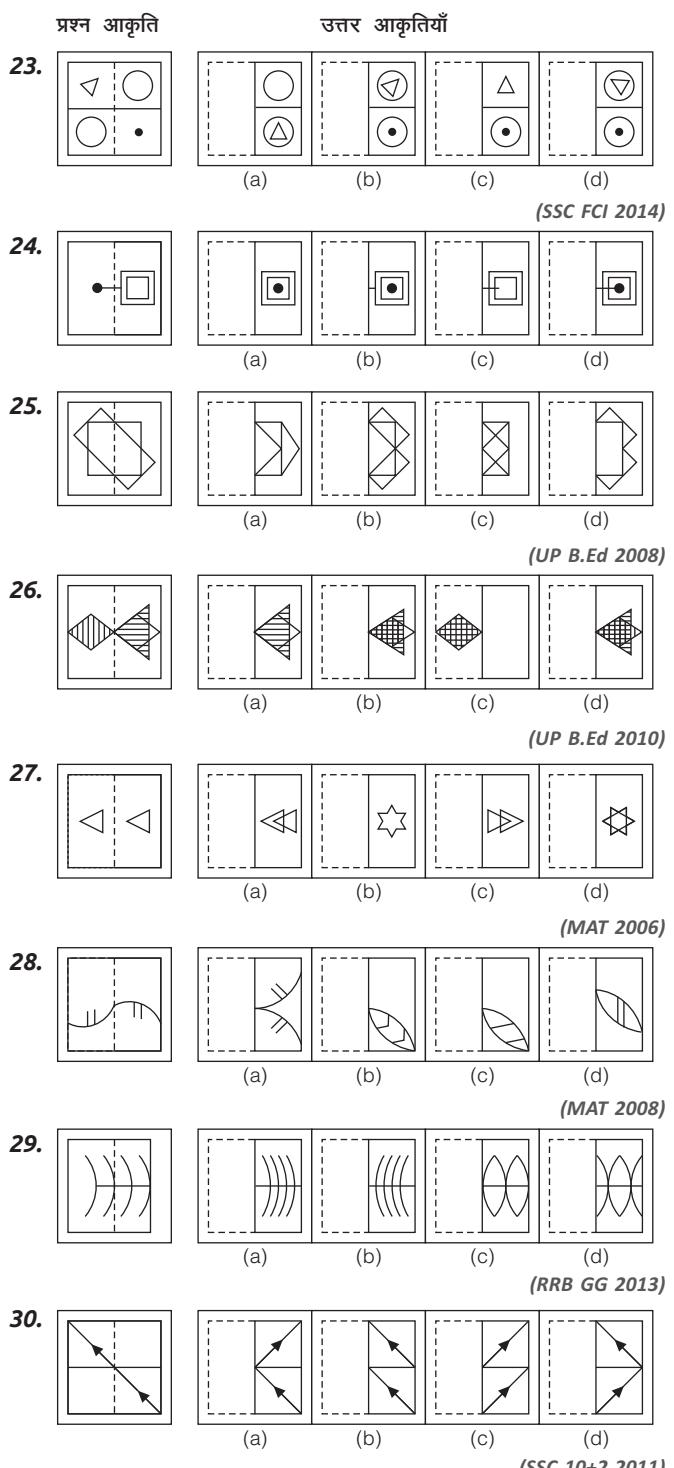
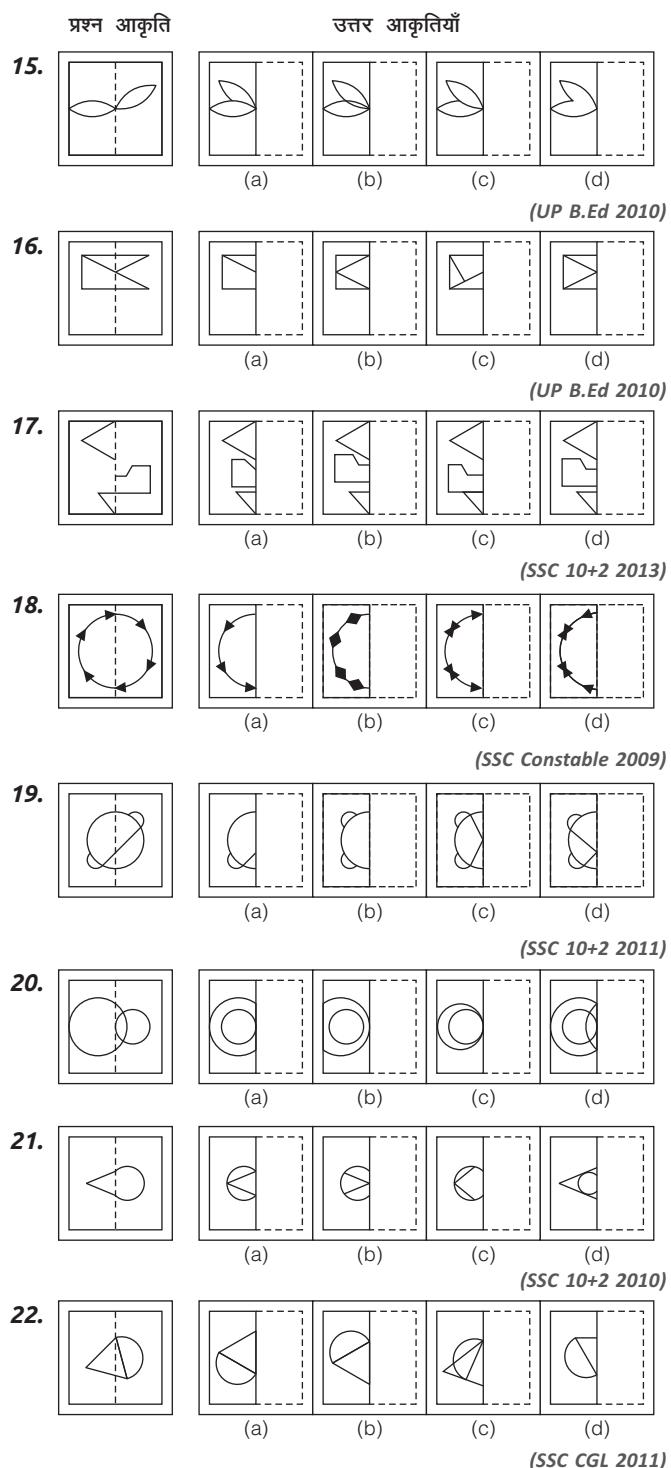
## कागज मोड़ने से सम्बन्धित महत्वपूर्ण तथ्य

- कागज पर अंकित बिन्दुमय रेखा पर एक दर्पण की कल्पना करनी चाहिए अर्थात् उस आधे भाग के दर्पण प्रतिबिम्ब की कल्पना करनी चाहिए, जिस भाग को मोड़ना हो।
- कागज को मोड़ने के बाद वह आधा भाग दूसरे भाग के ऊपर आ जाता है अर्थात् अंकित डिजाइन दर्पण प्रतिबिम्ब के रूप में शेष आधे भाग पर चली जाती है।
- यदि कागज के आधे भाग को बिन्दुमय रेखा से मोड़ा जाता है, तो मोड़े गए भाग में अंकित डिजाइन दूसरे भाग पर चला जाता है।

## प्रश्नावली 10.1

**निर्देश**(प्र. सं. 1-30) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति एक वर्गाकार पारदर्शक कागज के सदृश्य है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो पारदर्शी कागज को बीच की बिन्दुमय रेखा पर मोड़ने पर प्राप्त होगी।

प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ	प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ
1.	 	 	 
	(UP Police Constable 2018)		(UP Police SI 2009)
2.	 	 	 
	(RRB ALP 2018)		(UP B.Ed 2011)
3.	 	 	 
	(SSC CGL 2012)		(SSC Constable 2010)
4.	 	 	 
	(SSC FCI 2009)		(SSC 10+2 2012)
5.	 	 	 
	(MAT 2010)		(SSC CPO 2013)
6.	 	 	 
	(SSC CGL 2012)		(SSC 10+2 2012)
7.	 	 	 
	(SSC CPO 2013)		(SSC CPO 2013)



### उत्तरमाला

- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (a)  | 2. (d)  | 3. (b)  | 4. (a)  | 5. (d)  | 6. (b)  | 7. (a)  | 8. (b)  | 9. (c)  | 10. (c) |
| 11. (c) | 12. (d) | 13. (b) | 14. (b) | 15. (b) | 16. (d) | 17. (c) | 18. (c) | 19. (d) | 20. (d) |
| 21. (a) | 22. (c) | 23. (d) | 24. (d) | 25. (b) | 26. (d) | 27. (d) | 28. (d) | 29. (c) | 30. (a) |

## प्रकार 2. कागज काटना

इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में, प्रश्न आकृति में दो या तीन या चार आकृतियाँ तथा प्रश्न आकृति के बाद चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति की पहली आकृति में कागज का एक टुकड़ा किसी आकार तथा रूप में दिखाया जाता है। दूसरी आकृति में उसको दो भागों में मोड़कर दिखाया जाता है, जिस भाग को मोड़कर दूसरे भाग पर चढ़ा देते हैं, उसको बिन्दुमय दिखाया जाता है। तीसरी आकृति में कागज पुनः दो भागों में मोड़ा हुआ दिखाया जाता है तथा चुंच भाग कैंची या ब्लेड से कटा (पंच) हुआ दिखाया जाता है। अभ्यर्थियों को यह ज्ञात करना होता है कि तीसरी आकृति के कागज के टुकड़े को पूरी तरह से खोलने पर वो टुकड़ा दी गई उत्तर आकृतियों में से किस उत्तर आकृति की तरह दिखाई देगा? यहाँ पर कुछ आकृतियाँ दी गई हैं, जिन्हें पहले मोड़ा जाता है, फिर काटा जाता है और फिर खोला जाता है। अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

**चरण I** मूल कागज का टुकड़ा



**चरण II** मोड़ने पर



**चरण III** काटने पर



**चरण IV** खोलने पर



इस प्रकार के अन्तर्गत निम्न उपप्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

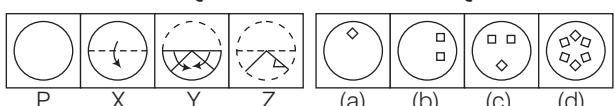
### 1. मोड़कर पंच किए गए कागज के टुकड़े को खोलने पर बने पैटर्न का चयन

इस प्रकार के प्रश्नों में, किसी कागज के टुकड़े को एक निश्चित ढंग से मोड़कर उसको पंच (काटने) करने के बाद अभ्यर्थियों को चार या पाँच उत्तर आकृतियों में से सही पैटर्न का चयन करना होगा कि कौन-सा पैटर्न कागज को खोलने पर दिखाई देगा।

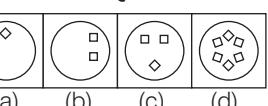
निम्नलिखित उदाहरणों का अध्ययन करने के बाद और अधिक सरलता से इस प्रकार के प्रश्नों को समझ सकते हैं।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 6-12) निम्नलिखित प्रश्नों में कागज के टुकड़े को प्रश्न आकृतियों में दिए गए ढंग से मोड़ा तथा काटा जाता है। उत्तर आकृतियों में एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो कागज को काटने (पंच करने) के बाद खोलने पर दिखाई देगी।

**उदाहरण 6. प्रश्न आकृतियाँ**



**उत्तर आकृतियाँ**

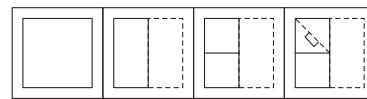


**व्याख्या** (b) आकृति (X) प्रथम चरण है। जिसमें वृत्त के आकार के कागज के टुकड़े को ऊपर से नीचे की ओर व्यास के समान्तर मोड़ा गया है। इसके बाद आकृति (X) में दोनों बाहरी कोणों को इस तरह मोड़ा गया है कि एक त्रिभुज

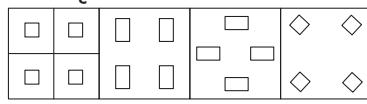
बन जाता है। जैसा कि आकृति (Z) में दिखाया गया है। इसके बाद दाईं दिशा से काटा जाता है। कागज को खोलने पर स्पष्ट होता है कि यह पंच दो निशान बनाता है एक निचले भाग पर और दूसरा ऊपरी भाग पर जैसा कि उत्तर आकृति (b) में दर्शाया गया है।



**उदाहरण 7. प्रश्न आकृतियाँ**

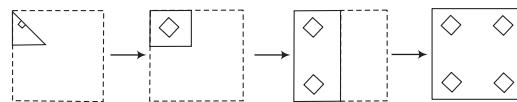


**उत्तर आकृतियाँ**



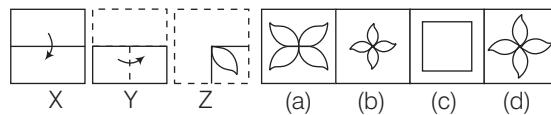
(SSC CGL 2016)

**व्याख्या** (d) दिए गए कागज को प्रश्नानुसार मोड़कर काटने के बाद खोलने पर विकल्प आकृति (c) प्राप्त होगी।



**उदाहरण 8. प्रश्न आकृतियाँ**

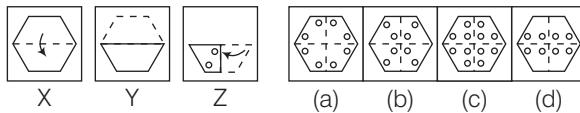
**उत्तर आकृतियाँ**



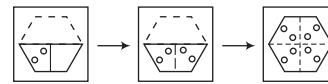
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि जब कागज को खोला जाता है, तो वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा।

**उदाहरण 9. प्रश्न आकृतियाँ**

**उत्तर आकृतियाँ**

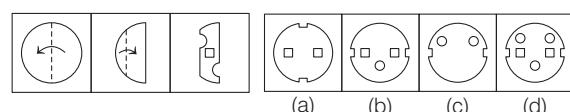


**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि जब कागज को खोला जाता है, तो वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा।



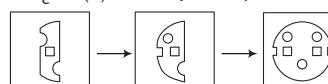
**उदाहरण 10. प्रश्न आकृतियाँ**

**उत्तर आकृतियाँ**

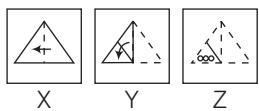


(SSC Steno 2017)

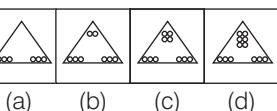
**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति के अनुसार कागज को मोड़कर छेदने तथा खोलने के बाद वह उत्तर आकृति (d) की तरह दिखाई देगा।



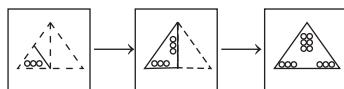
## उदाहरण 11. प्रश्न आकृतियाँ



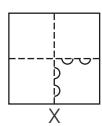
## उत्तर आकृतियाँ



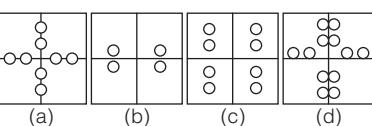
**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को खोलने के बाद उत्तर आकृति (d) प्राप्त होती है।



## उदाहरण 12. प्रश्न आकृति



## उत्तर आकृतियाँ



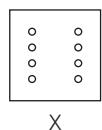
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को खोलने के बाद उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा।

## 2. खुले कागज के टुकड़े पर बने पैटर्न द्वारा मोड़ी गई कागज की आकृति का चयन

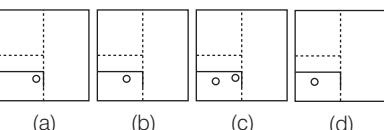
इसके अन्तर्गत एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में एक कागज के टुकड़े को मोड़ने, पंच करने तथा खोलने के बाद की स्थिति दर्शाई गई होती है। इस टुकड़े को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिद्र किस प्रकार से दिखाई देंगे, इसे ही अभ्यर्थियों को उत्तर आकृतियों में से ज्ञात करना होता है।

**निर्देश** (उदाहरण सं. 13-17) निम्नलिखित प्रश्नों में एक कागज के टुकड़े को मोड़ने, पंच करने तथा खोलने के बाद प्राप्त होने वाली आकृति निम्न आकृति (प्रश्न आकृति) में दिखाई गई है, तो कागज को पुनः उसी प्रकार से मोड़ने पर पंच के छिद्र किस प्रकार दिखाई देंगे, उत्तर आकृति में से चुनिए?

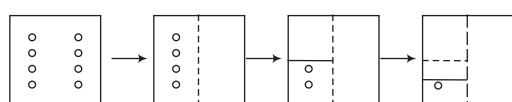
## उदाहरण 13. प्रश्न आकृति



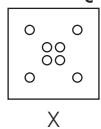
## उत्तर आकृतियाँ



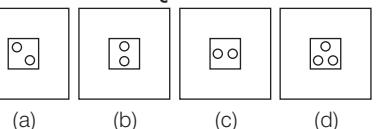
**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिद्र उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देंगे।



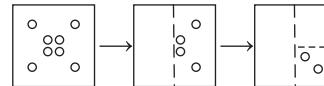
## उदाहरण 14. प्रश्न आकृति



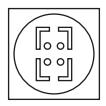
## उत्तर आकृतियाँ



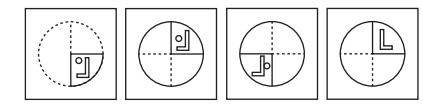
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिद्र उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देंगे।



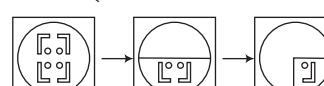
## उदाहरण 15. प्रश्न आकृति



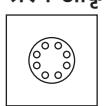
## उत्तर आकृतियाँ



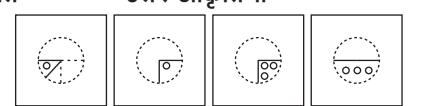
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिद्र उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देंगे।



## उदाहरण 16. प्रश्न आकृति

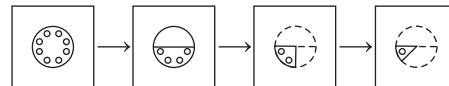


## उत्तर आकृतियाँ

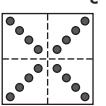


(SSC 10+2 2012)

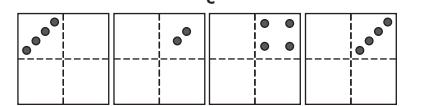
**व्याख्या** (a) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिद्र उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देंगे।



## उदाहरण 17. प्रश्न आकृति

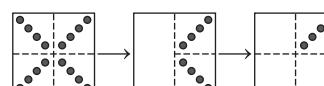


## उत्तर आकृतियाँ



(SSC CGL 2015)

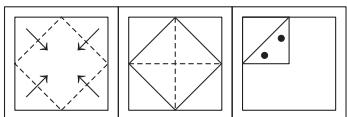
**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि कागज के टुकड़े को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिद्र उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देंगे।



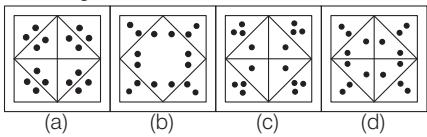
# प्रैणावली 10.2

निर्देश (प्र. सं. 1-50) दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कागज के टुकड़े को प्रश्न आकृतियों में दिए गए ढंग से मोड़ा और काटा (पंच किया) जाता है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो कागज को काटने (पंच करने) के बाद खोलने पर दिखाई दे रही।

## 1. प्रश्न आकृतियाँ

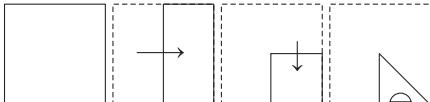


उत्तर आकृतियाँ

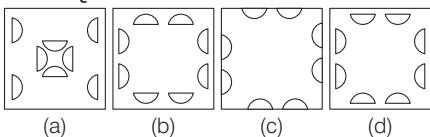


(SSC CGL 2017)

## 2. प्रश्न आकृतियाँ

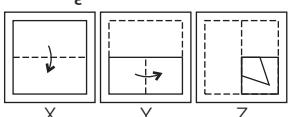


उत्तर आकृतियाँ

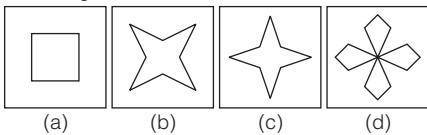


(SSC CGL 2017)

## 3. प्रश्न आकृतियाँ

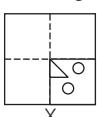


उत्तर आकृतियाँ

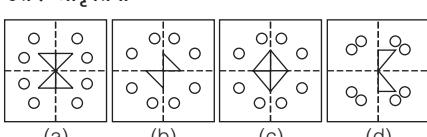


(SSC FCI 2009)

## 4. प्रश्न आकृतियाँ

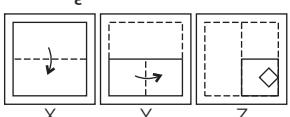


उत्तर आकृतियाँ



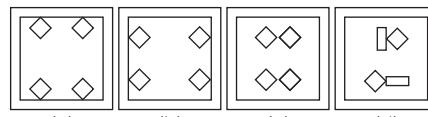
(SSC CGL 2015)

## 5. प्रश्न आकृतियाँ



(SSC 10+2 2007)

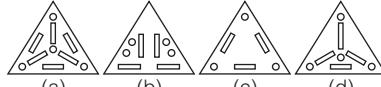
## उत्तर आकृतियाँ



## 6. प्रश्न आकृति

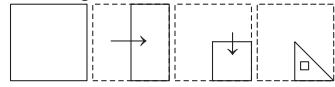


## उत्तर आकृतियाँ



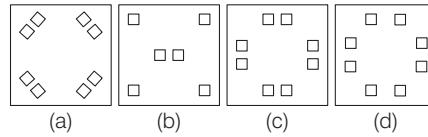
(UP B.Ed 2007)

## 7. प्रश्न आकृतियाँ

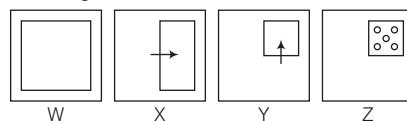


उत्तर आकृतियाँ

(SSC CGL 2017)

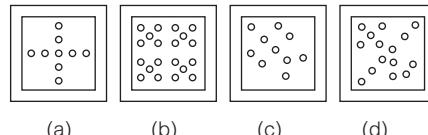


## 8. प्रश्न आकृतियाँ

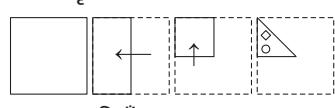


(SSC 10+2 2012)

## उत्तर आकृतियाँ

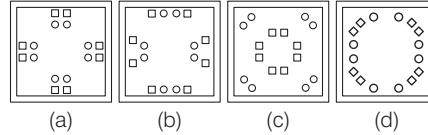


## 9. प्रश्न आकृतियाँ

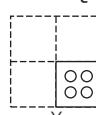


(SSC CGL 2017)

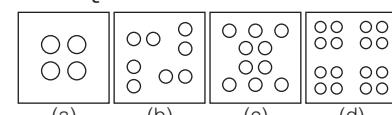
## उत्तर आकृतियाँ



## 10. प्रश्न आकृतियाँ

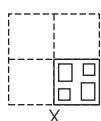


## उत्तर आकृतियाँ

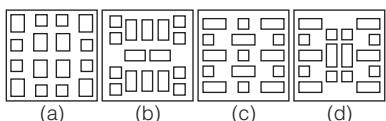


(SSC Steno 2017)

11. प्रश्न आकृति

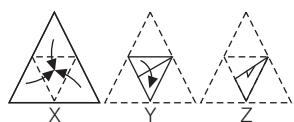


उत्तर आकृतियाँ



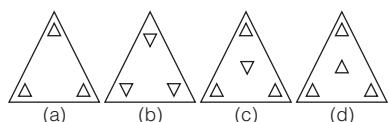
(SSC 10+2 2007)

12. प्रश्न आकृतियाँ

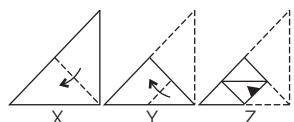


(UP B.Ed 2005)

उत्तर आकृतियाँ

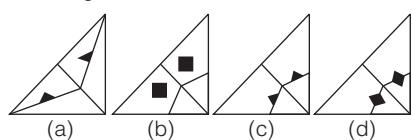


13. प्रश्न आकृतियाँ

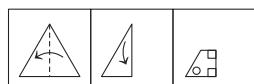


(UP Police Constable 2007)

उत्तर आकृतियाँ

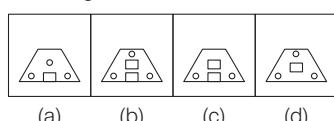


14. प्रश्न आकृतियाँ



(SSC CPO 2017)

उत्तर आकृतियाँ



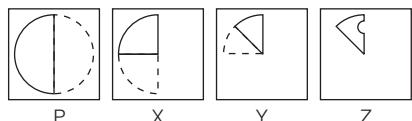
(a)

(b)

(c)

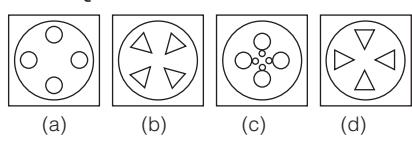
(d)

15. प्रश्न आकृतियाँ



(SSC MTS 2013)

उत्तर आकृतियाँ



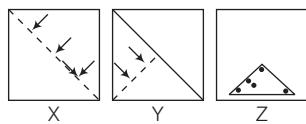
(a)

(b)

(c)

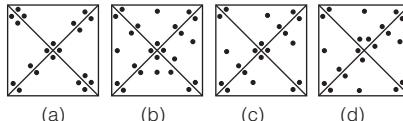
(d)

16. प्रश्न आकृतियाँ



(SSC Steno 2012)

उत्तर आकृतियाँ



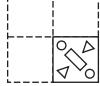
(a)

(b)

(c)

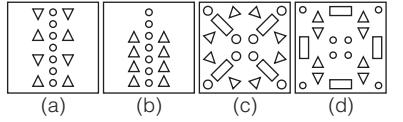
(d)

17. प्रश्न आकृति



(SSC Steno 2007)

उत्तर आकृतियाँ



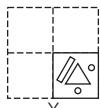
(a)

(b)

(c)

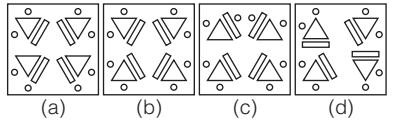
(d)

18. प्रश्न आकृति



(MAT 2005)

उत्तर आकृतियाँ



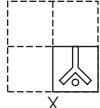
(a)

(b)

(c)

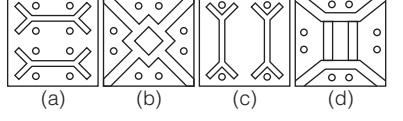
(d)

19. प्रश्न आकृति



(UP B.Ed 2004)

उत्तर आकृतियाँ



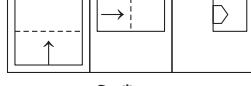
(a)

(b)

(c)

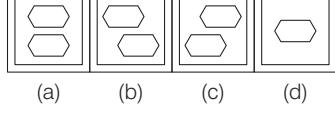
(d)

20. प्रश्न आकृतियाँ



(SSC Steno 2016)

उत्तर आकृतियाँ



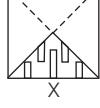
(a)

(b)

(c)

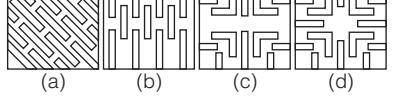
(d)

21. प्रश्न आकृति



(SSC 10+2 2005)

उत्तर आकृतियाँ



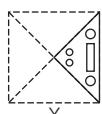
(a)

(b)

(c)

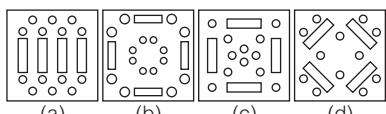
(d)

22. प्रश्न आकृति



X

उत्तर आकृतियाँ



(a)

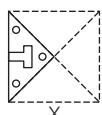
(b)

(c)

(d)

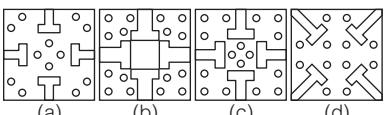
(SSC MTS 2003)

23. प्रश्न आकृति



X

उत्तर आकृतियाँ



(a)

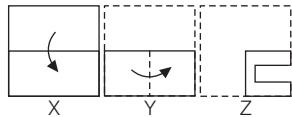
(b)

(c)

(d)

(SSC 10+2 2008)

24. प्रश्न आकृतियाँ



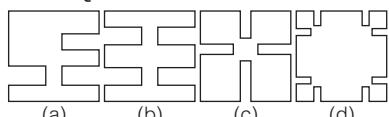
X

Y

Z

(UP B.Ed 2008)

उत्तर आकृतियाँ



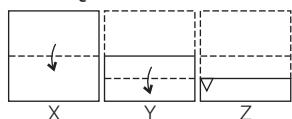
(a)

(b)

(c)

(d)

25. प्रश्न आकृतियाँ



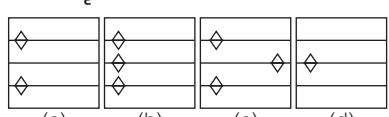
X

Y

Z

(RRB GG 2009)

उत्तर आकृतियाँ



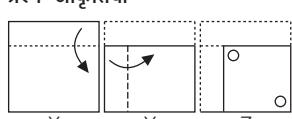
(a)

(b)

(c)

(d)

26. प्रश्न आकृतियाँ



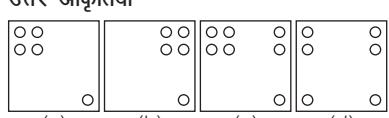
X

Y

Z

(SSC FCI 2007)

उत्तर आकृतियाँ



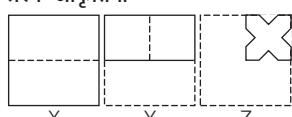
(a)

(b)

(c)

(d)

27. प्रश्न आकृतियाँ



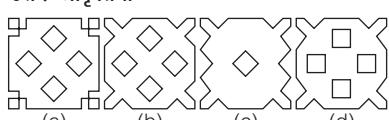
X

Y

Z

(RRB GG 2008)

उत्तर आकृतियाँ



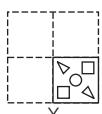
(a)

(b)

(c)

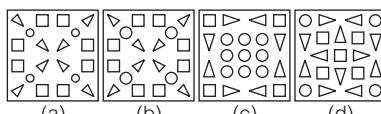
(d)

28. प्रश्न आकृति



X

उत्तर आकृतियाँ



(a)

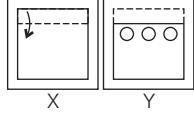
(b)

(c)

(d)

(SSC 10+2 2006)

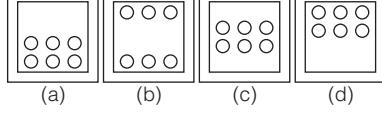
29. प्रश्न आकृतियाँ



X

Y

उत्तर आकृतियाँ



(a)

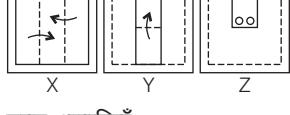
(b)

(c)

(d)

(UP B.Ed 2008)

30. प्रश्न आकृतियाँ

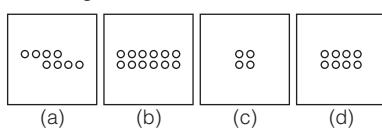


X

Y

Z

उत्तर आकृतियाँ



(a)

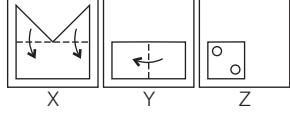
(b)

(c)

(d)

(RRB GG 2009)

31. प्रश्न आकृतियाँ



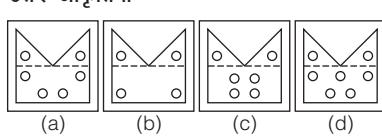
X

Y

Z

(SSC Steno 2007)

उत्तर आकृतियाँ



(a)

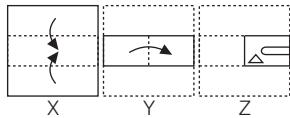
(b)

(c)

(d)

(RRB GG 2008)

32. प्रश्न आकृतियाँ



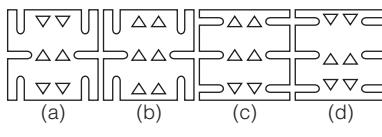
X

Y

Z

(SSC MTS 2006)

उत्तर आकृतियाँ



(a)

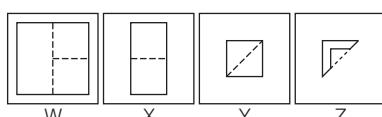
(b)

(c)

(d)

(RRB GG 2008)

33. प्रश्न आकृतियाँ



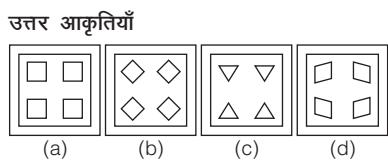
W

X

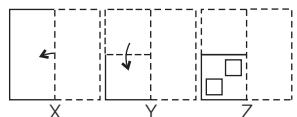
Y

Z

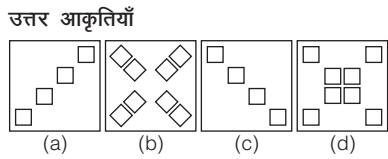
(SSC FCI 2008)



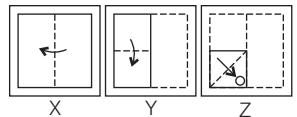
34. प्रश्न आकृतियाँ



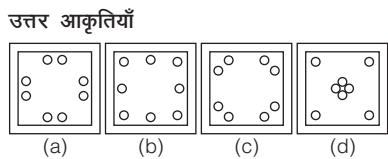
(SSC MTS 2013)



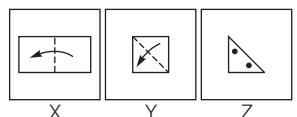
35. प्रश्न आकृतियाँ



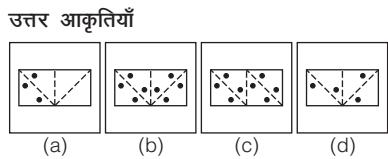
(SSC Steno 2007)



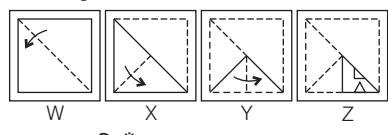
36. प्रश्न आकृतियाँ



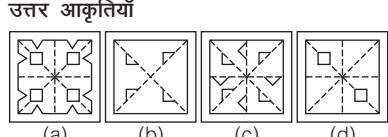
(SSC CGL 2008)



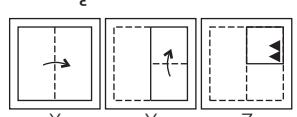
37. प्रश्न आकृतियाँ



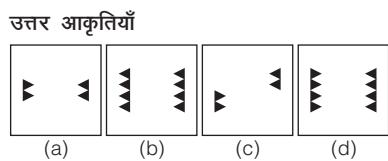
(SSC MTS 2008)



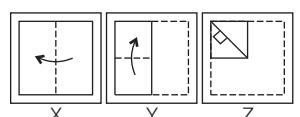
38. प्रश्न आकृतियाँ



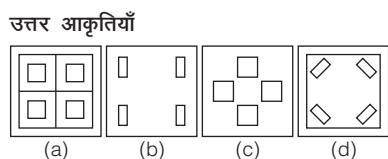
(SSC 10+2 2007)



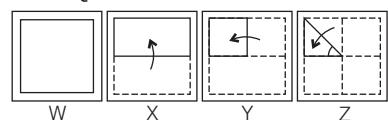
39. प्रश्न आकृतियाँ



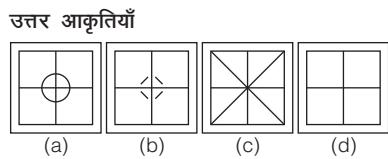
(SSC 10+2 2006)



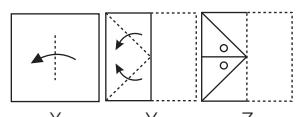
40. प्रश्न आकृतियाँ



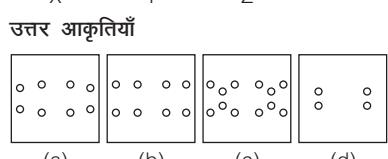
(SSC Steno 2006)



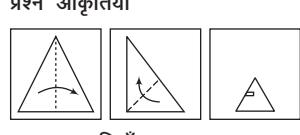
41. प्रश्न आकृतियाँ



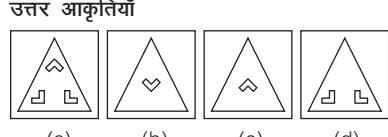
(UP B.Ed 2005)



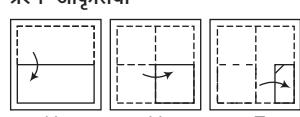
42. प्रश्न आकृतियाँ



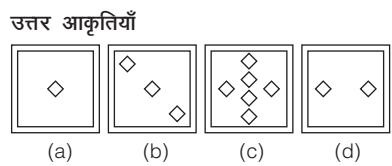
(SSC MTS 2013)



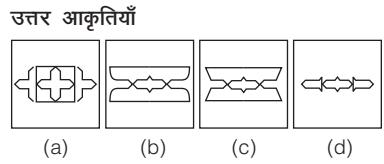
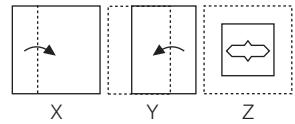
43. प्रश्न आकृतियाँ



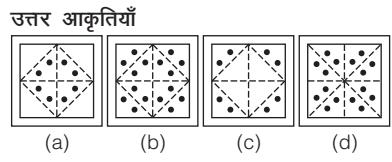
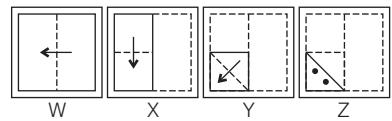
(SSC FCI 2012)



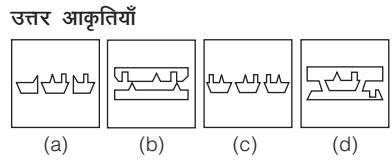
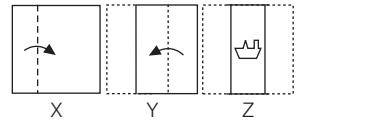
44. प्रश्न आकृतियाँ



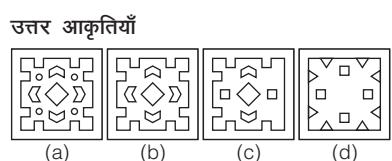
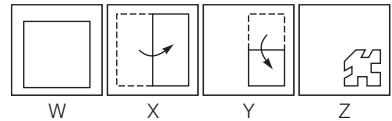
45. प्रश्न आकृतियाँ



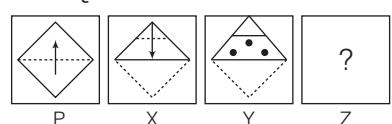
46. प्रश्न आकृतियाँ



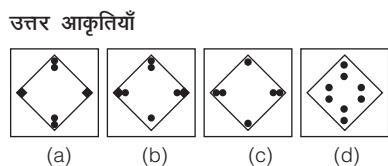
47. प्रश्न आकृतियाँ



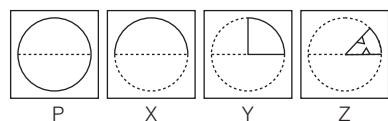
48. प्रश्न आकृतियाँ



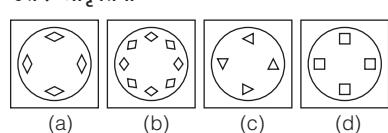
(SSC CGL 2005)



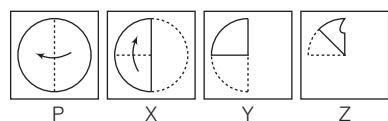
49. प्रश्न आकृतियाँ



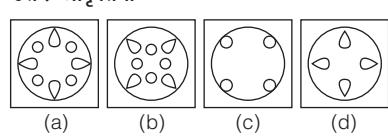
(SSC CPO 2013)



50. प्रश्न आकृतियाँ

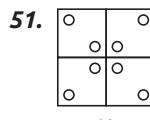


(SSC FCI 2012)

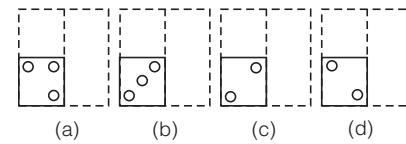


**निर्देश** (प्र. सं. 51-64) निम्नलिखित प्रश्नों में एक कागज के टुकड़े को मोड़ने, पंच करने तथा खोलने के बाद निम्न आकृति (प्रश्न आकृति में) जैसी दिखाई देती है, तो कागज को पुनः उसी प्रकार से मोड़ने पर पंच के छिपे किस प्रकार दिखाई देंगे, उत्तर आकृति में से चुनिए?

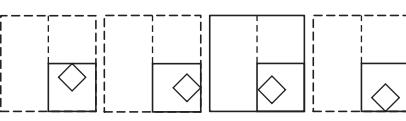
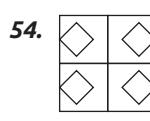
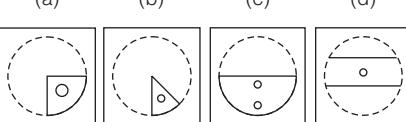
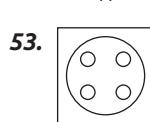
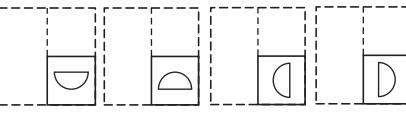
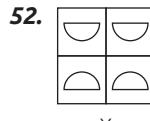
प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

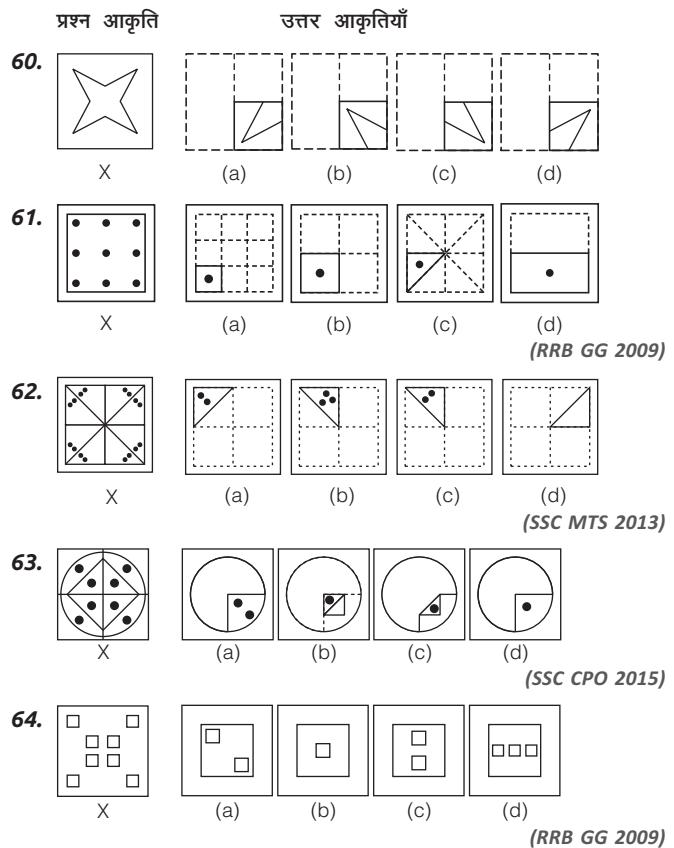
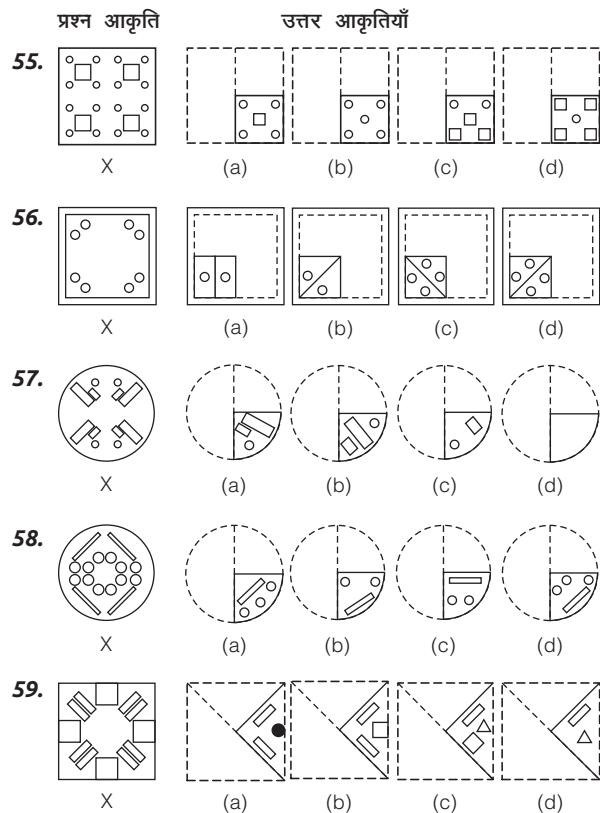


(MAT 2009)



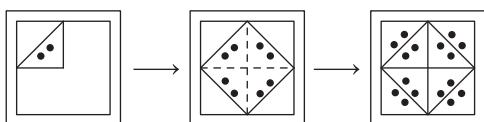
(SSC MTS 2008)

(SSC 10+2 2013)

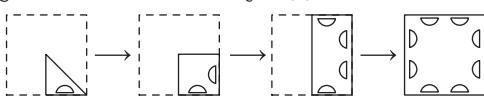


## उत्तर सहित व्याख्या

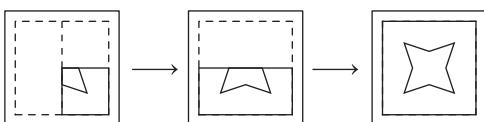
1. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा



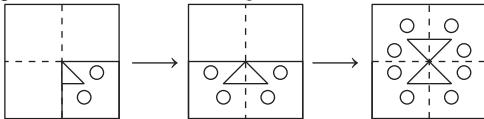
2. (d) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देगा



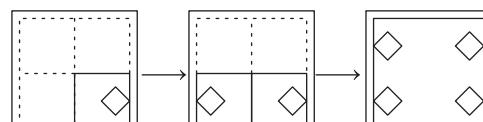
3. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा



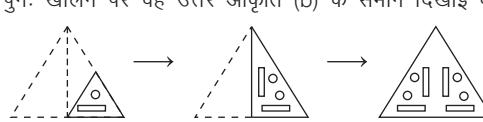
4. (a) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा



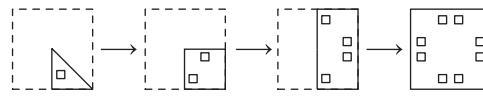
5. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा



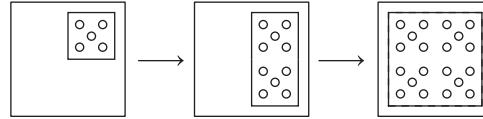
6. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा



7. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा



8. (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा









# मार्टर प्रश्नावली

**निर्देश**(प्र. सं. 1-14) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति एक वर्गाकार पारदर्शक कागज के सदृश्य है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो पारदर्शक कागज के बीच की विन्दुसम्य रेखा पर मोड़ने पर प्राप्त होगी।

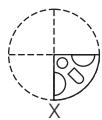
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ  |     |     |     |  |
|--------------|-----------------|-----|-----|-----|--|
| 1.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (SSC 10+2 2012) |     |     |     |  |
| 2.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (SSC 10+2 2012) |     |     |     |  |
| 3.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (SSC 10+2 2012) |     |     |     |  |
| 4.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (UP B.Ed 2013)  |     |     |     |  |
| 5.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (UP B.Ed 2013)  |     |     |     |  |
| 6.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (RRB ALP 2011)  |     |     |     |  |
| 7.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (SSC 10+2 2011) |     |     |     |  |
| 8.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (SSC FCI 2012)  |     |     |     |  |
| 9.           |                 |     |     |     |  |
|              | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|              | (UP B.Ed 2011)  |     |     |     |  |

- |     |                 |     |     |     |  |
|-----|-----------------|-----|-----|-----|--|
| 10. |                 |     |     |     |  |
|     | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|     | (RRB ALP 2012)  |     |     |     |  |
| 11. |                 |     |     |     |  |
|     | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|     | (SSC 10+2 2012) |     |     |     |  |
| 12. |                 |     |     |     |  |
|     | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|     | (SSC 10+2 2012) |     |     |     |  |
| 13. |                 |     |     |     |  |
|     | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|     | (SSC FCI 2012)  |     |     |     |  |
| 14. |                 |     |     |     |  |
|     | (a)             | (b) | (c) | (d) |  |
|     | (RRB ASM 2012)  |     |     |     |  |

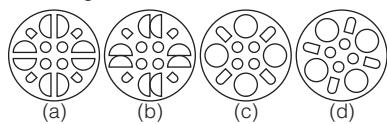
**निर्देश**(प्र. सं. 15-62) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कागज के टुकड़े को प्रश्न आकृतियों में दिए गए ढंग से मोड़ा और काटा (पंच किया) जाता है। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो कागज को काटने (पंच करने) के बाद खोलने पर दिखाइ देगी।

- |                     |  |     |     |     |     |
|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|
| 15. प्रश्न आकृतियाँ |  |     |     |     |     |
|                     |  | (a) | (b) | (c) | (d) |
|                     | (UPSSSC कनिष्ठ सहायक जूनियर असिस्टेंट भर्ती परीक्षा, 2015) |     |     |     |     |
| उत्तर आकृतियाँ      |  |     |     |     |     |
|                     | (a)  | (b) | (c) | (d) |     |
| 16. प्रश्न आकृतियाँ |  |     |     |     |     |
|                     | (a)  | (b) | (c) | (d) |     |
| उत्तर आकृतियाँ      |  |     |     |     |     |

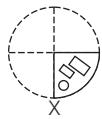
17. प्रश्न आकृति



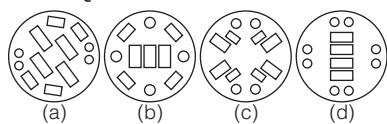
उत्तर आकृतियाँ



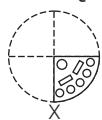
18. प्रश्न आकृति



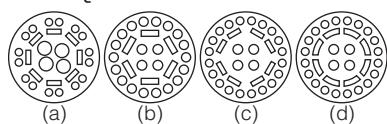
उत्तर आकृतियाँ



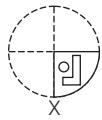
19. प्रश्न आकृति



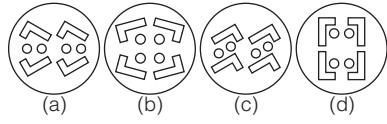
उत्तर आकृतियाँ



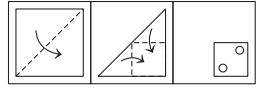
20. प्रश्न आकृति



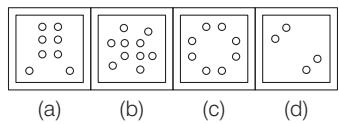
उत्तर आकृतियाँ



21. प्रश्न आकृतियाँ

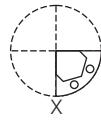


उत्तर आकृतियाँ

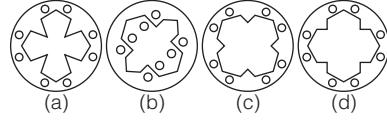


(UP B.Ed 2007)

22. प्रश्न आकृति

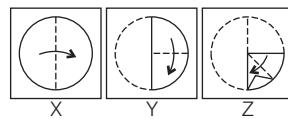


उत्तर आकृतियाँ

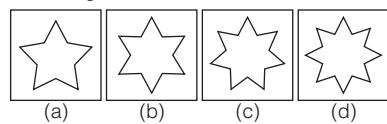


(UP B.Ed 2004)

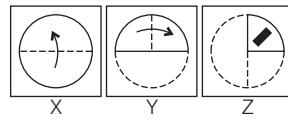
23. प्रश्न आकृतियाँ



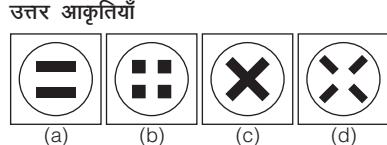
(SSC CGL 2009)



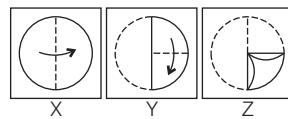
24. प्रश्न आकृतियाँ



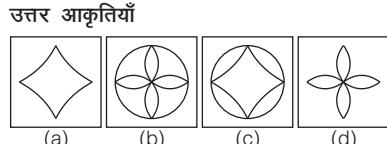
(RRB (GG) 2009)



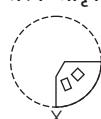
25. प्रश्न आकृतियाँ



(SSC 10+2 2005)

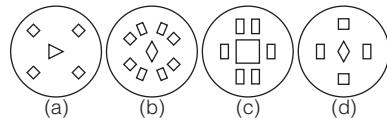


26. प्रश्न आकृति



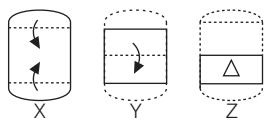
(MAT 2011)

उत्तर आकृतियाँ



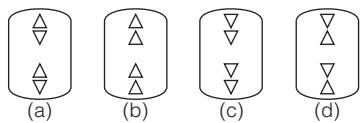
(SSC CPO 2007)

## 27. प्रश्न आकृतियाँ

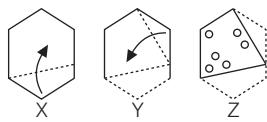


(UP Police Constable 2009)

उत्तर आकृतियाँ

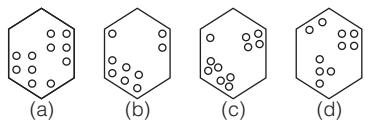


## 28. प्रश्न आकृतियाँ

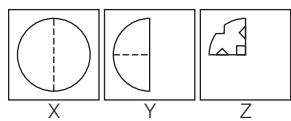


(CMAT 2011)

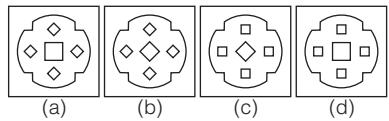
उत्तर आकृतियाँ



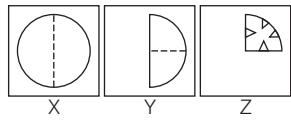
## 29. प्रश्न आकृतियाँ



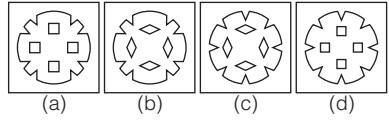
उत्तर आकृतियाँ



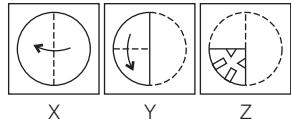
## 30. प्रश्न आकृतियाँ



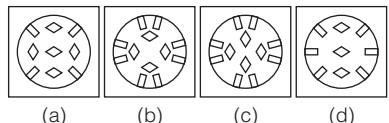
उत्तर आकृतियाँ



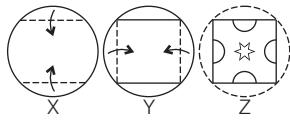
## 31. प्रश्न आकृतियाँ



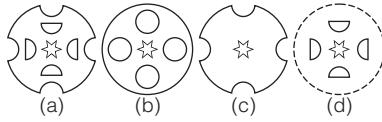
उत्तर आकृतियाँ



## 32. प्रश्न आकृतियाँ

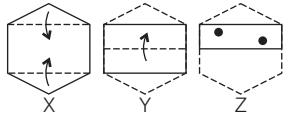


उत्तर आकृतियाँ

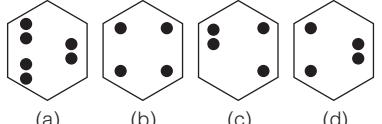


(RRB ALP 2007)

## 33. प्रश्न आकृतियाँ

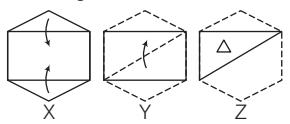


उत्तर आकृतियाँ

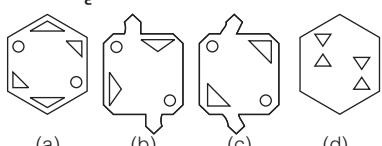


(UP B.Ed 2004)

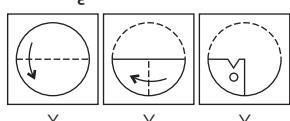
## 34. प्रश्न आकृतियाँ



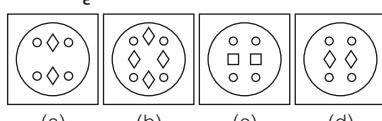
उत्तर आकृतियाँ



## 35. प्रश्न आकृतियाँ

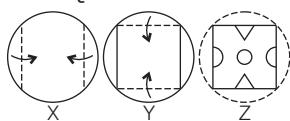


उत्तर आकृतियाँ

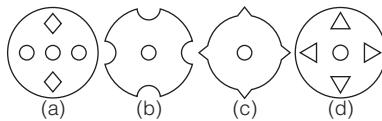


(SSC Steno 2007)

## 36. प्रश्न आकृतियाँ

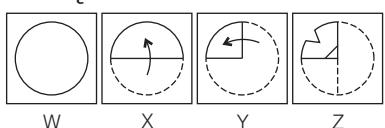


उत्तर आकृतियाँ

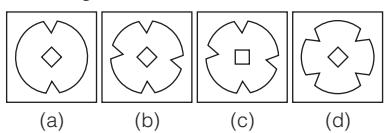


(SSC 10+2 2007)

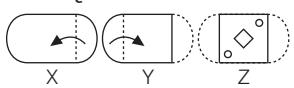
37. प्रश्न आकृतियाँ



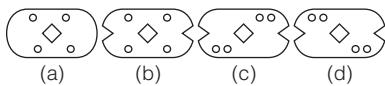
उत्तर आकृतियाँ



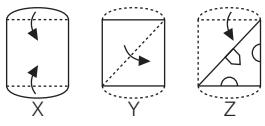
38. प्रश्न आकृतियाँ



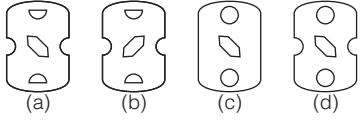
उत्तर आकृतियाँ



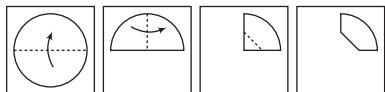
39. प्रश्न आकृतियाँ



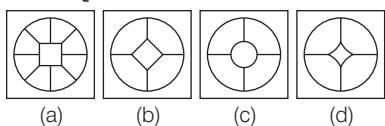
उत्तर आकृतियाँ



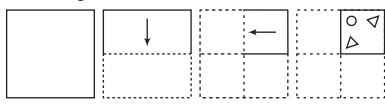
40. प्रश्न आकृतियाँ



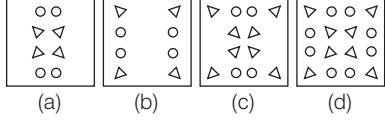
उत्तर आकृतियाँ



41. प्रश्न आकृतियाँ

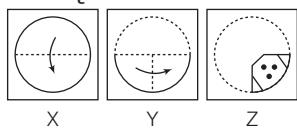


उत्तर आकृतियाँ

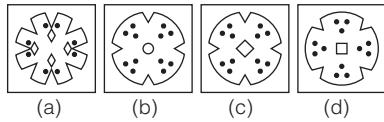


(SSC MTS 2009)

42. प्रश्न आकृतियाँ

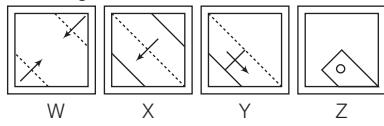


उत्तर आकृतियाँ



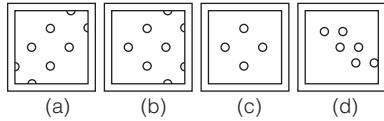
(SSC FCI 2012)

43. प्रश्न आकृतियाँ

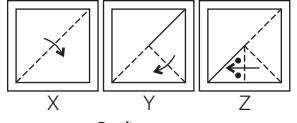


(SSC CGL 2013)

उत्तर आकृतियाँ

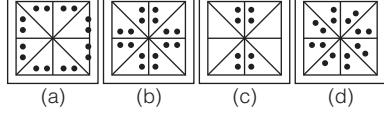


44. प्रश्न आकृतियाँ



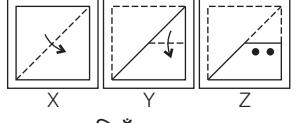
(SSC 10+2 2005)

उत्तर आकृतियाँ



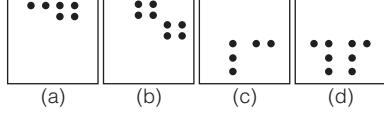
(SSC CGL 2009)

45. प्रश्न आकृतियाँ



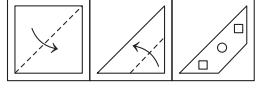
(SSC MTS 2007)

उत्तर आकृतियाँ



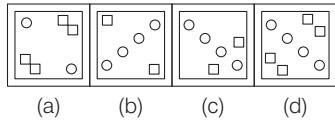
(SSC FCI 2012)

46. प्रश्न आकृतियाँ



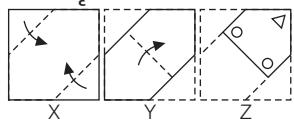
(SSC CPO 2017)

उत्तर आकृतियाँ

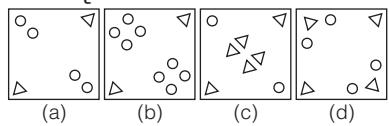


(SSC 10+2 2013)

47. प्रश्न आकृतियाँ



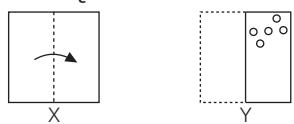
उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

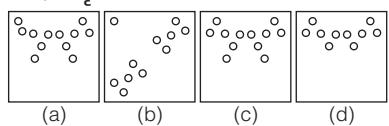
(SSC 10+2 2009)

48. प्रश्न आकृतियाँ



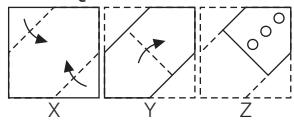
(SSC Steno 2008)

उत्तर आकृतियाँ



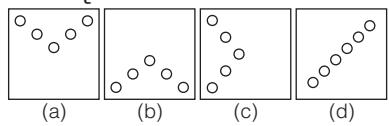
(a) (b) (c) (d)

49. प्रश्न आकृतियाँ



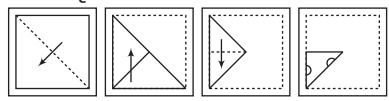
(Delhi Police Constable 2009)

उत्तर आकृतियाँ



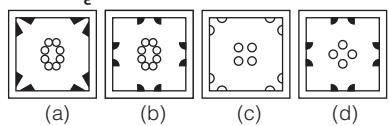
(a) (b) (c) (d)

50. प्रश्न आकृतियाँ



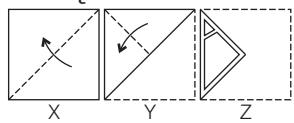
(SSC CGL 2013)

उत्तर आकृतियाँ



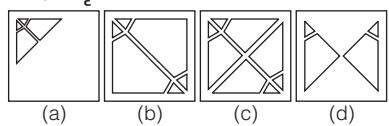
(a) (b) (c) (d)

51. प्रश्न आकृतियाँ



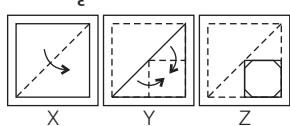
(UP B.Ed 2005)

उत्तर आकृतियाँ

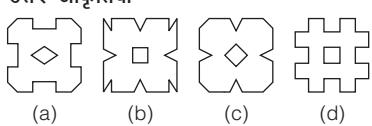


(a) (b) (c) (d)

52. प्रश्न आकृतियाँ

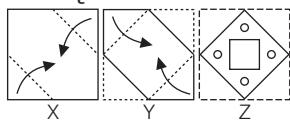


उत्तर आकृतियाँ

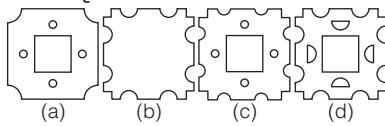


(a) (b) (c) (d)

53. प्रश्न आकृतियाँ

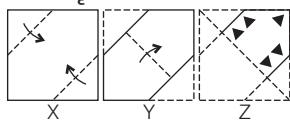


उत्तर आकृतियाँ



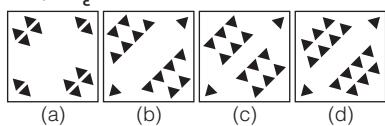
(a) (b) (c) (d)

54. प्रश्न आकृतियाँ



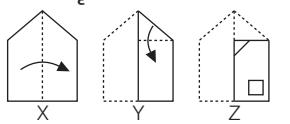
(SSC Steno 2004)

उत्तर आकृतियाँ



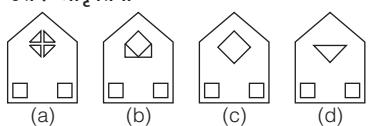
(a) (b) (c) (d)

55. प्रश्न आकृतियाँ



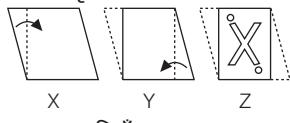
(UP B.Ed 2009)

उत्तर आकृतियाँ

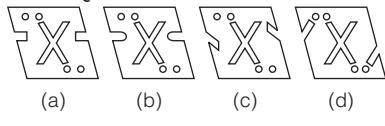


(a) (b) (c) (d)

56. प्रश्न आकृतियाँ

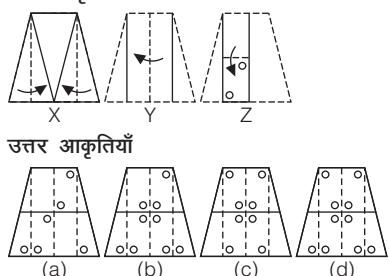


उत्तर आकृतियाँ

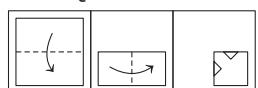


(a) (b) (c) (d)

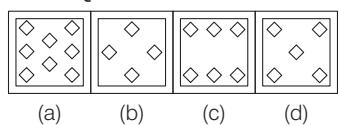
57. प्रश्न आकृतियाँ



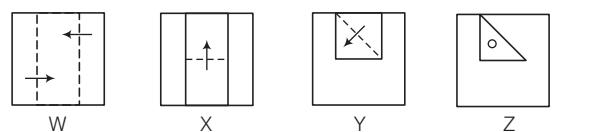
58. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

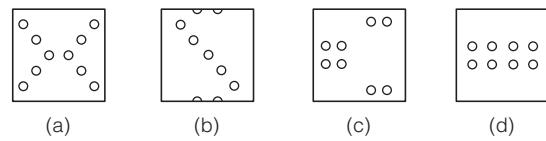


59. प्रश्न आकृतियाँ

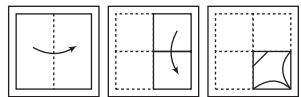


(SSC CGL 2013)

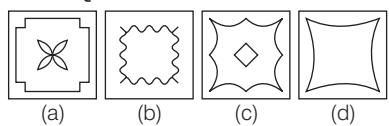
उत्तर आकृतियाँ



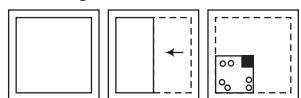
60. प्रश्न आकृतियाँ



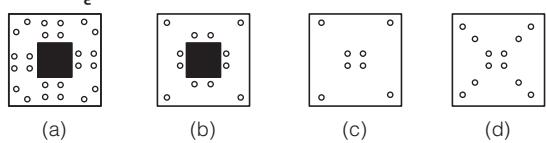
उत्तर आकृतियाँ



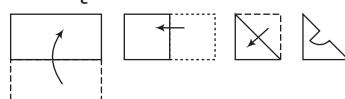
61. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

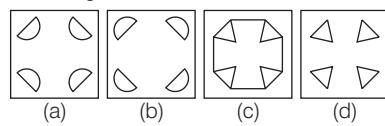


62. प्रश्न आकृतियाँ



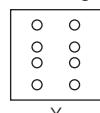
(SSC MTS 2014)

उत्तर आकृतियाँ

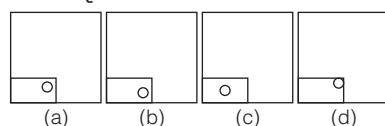


**निर्देश** (प्र. सं. 63-66) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक कागज के टुकड़े को मोड़ने, पंच करने तथा खोलने के बाद निम्न आकृति (प्रश्न आकृति) दिखाई देती है, तो कागज को पुनः उसी प्रकार मोड़ने पर पंच के छिप्र किस प्रकार दिखाई देंगे, उत्तर आकृति में से चुनिए?

63. प्रश्न आकृति

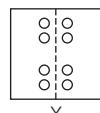


उत्तर आकृतियाँ

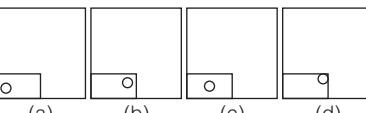


(SSC 10+2 2013)

64. प्रश्न आकृति

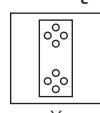


उत्तर आकृतियाँ

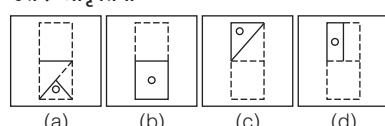


(SSC Steno 2006)

65. प्रश्न आकृति

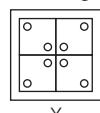


उत्तर आकृतियाँ

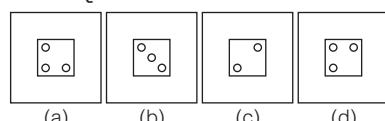


(SSC MTS 2006)

66. प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

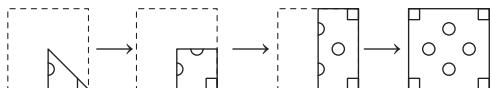


(MAT 2009)

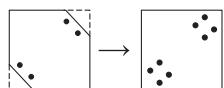
## उत्तर सहित व्याख्या

- |                |                |
|----------------|----------------|
| <b>1.</b> (b)  | <b>2.</b> (a)  |
| <b>3.</b> (c)  | <b>4.</b> (b)  |
| <b>5.</b> (a)  | <b>6.</b> (d)  |
| <b>7.</b> (d)  | <b>8.</b> (a)  |
| <b>9.</b> (a)  | <b>10.</b> (c) |
| <b>11.</b> (c) | <b>12.</b> (a) |
| <b>13.</b> (d) | <b>14.</b> (d) |

**15.** (a) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा



**16.** (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा



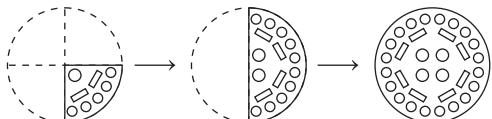
17. (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा।



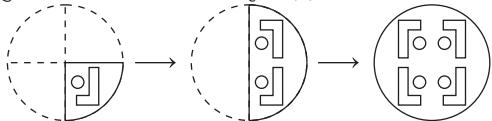
**18.** (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पन: खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा।



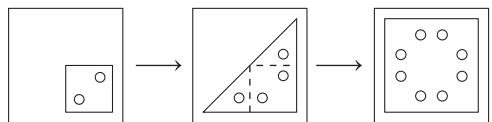
**19.** (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा



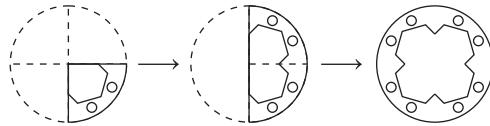
**20.** (d) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पन: खोलने पर वह उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देगा।



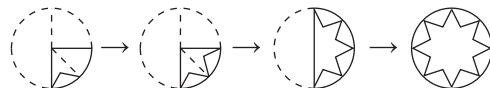
**21.** (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा



- 22.** (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा



- 23.** (d) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देगा



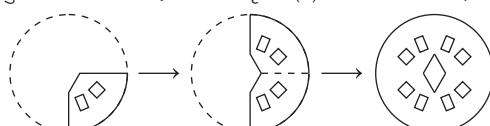
- 24.** (d) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देगा



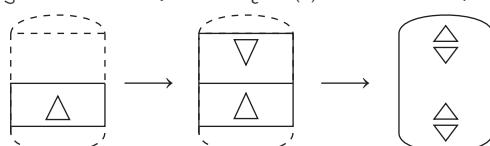
- 25.** (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा



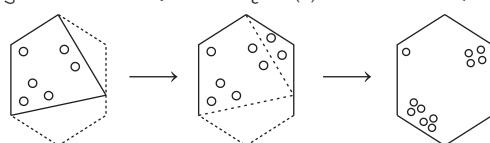
- 26.** (b) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पन: खोलने पर वह उत्तर आकृति (b) के समान दिखाई देगा।



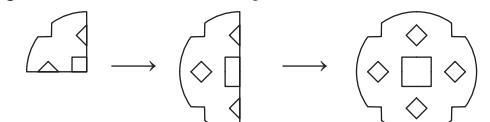
- 27.** (a) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पन: खोलने पर वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा।



- 28.** (c) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पन: खोलने पर वह उत्तर आकृति (c) के समान दिखाई देगा।



- 29.** (a) प्रश्न आकृति में दिए गए कागज के टुकड़े को पंच कर, मोड़े गए पैटर्न में पुनः खोलने पर वह उत्तर आकृति (a) के समान दिखाई देगा।







# 11

## समान आकृति (Identical Figure)

जब कोई दी गई आकृति अपने रूप, गुण या स्थिति के आधार पर उत्तर आकृतियों में से दी गई किसी एक आकृति के समरूप या समान होती है, तो उत्तर आकृति में दी गई उस आकृति को, प्रश्न में दी गई आकृति की समान आकृति कहते हैं।

इस अध्याय के अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्न दो भागों में बँटे रहते हैं। बाईं ओर एक समस्या आकृति या मूल आकृति, प्रश्न आकृति के रूप में दी गई होती है। इसके दाईं ओर चार या पाँच उत्तर आकृतियों दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को प्रश्न आकृति में दी गई मूल आकृति के समान आकृति को, दी गई उत्तर आकृतियों में से ज्ञात करना होता है।

आकृति में समानता का आधार भुजाओं की संख्या, वृत्त, त्रिभुज, वर्ण, आयत, तीर का निशान, तीली, पिन आदि की संख्या हो सकती है। इसके अतिरिक्त आकृति में समानता का एक प्रमुख आधार आकृति की बनावट या दिशा भी है। सामान्यता आसान से दिखने वाले इन प्रश्नों के उत्तर आकृतियों में बहुत सूक्ष्म अन्तर हो सकता है, जो अभ्यर्थियों की समुचित एकाग्रता तथा अभ्यास के अभाव के कारण उनको भ्रमित कर सकता है।

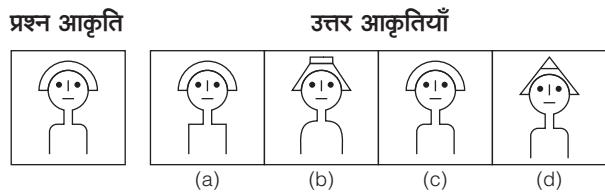
इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों को निम्न प्रकारों में विभाजित कर सकते हैं।

### प्रकार 1. पूर्ण रूप से समान आकृति

इसके अन्तर्गत एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियों दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को पहचानना होता है, जो बिना दिशा बदले प्रश्न आकृति के बिल्कुल समान दिखती हो। इस प्रकार के प्रश्नों को हल करते समय अत्यन्त एकाग्रता की आवश्यकता होती है, क्योंकि दी गई सभी उत्तर आकृतियाँ प्रश्न आकृति के लगभग समान ही दिखती हैं। आकृति में थोड़ी-सी भी भिन्नता आने पर वह उत्तर आकृति सही नहीं होती है। इस प्रकार के प्रश्नों को हल करते समय कभी-कभी भ्रम की स्थिति उत्पन्न हो जाती है।

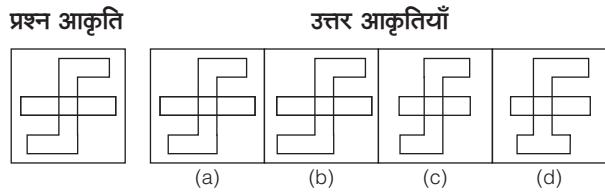
अतः अभ्यर्थी इस स्थिति से बचने के लिए सबसे पहले प्रश्न आकृति को ध्यान से देखें और उसके बाद उत्तर आकृतियों में से सही उत्तर आकृति को चुनें। ऐसा करने से अभ्यर्थियों को सही उत्तर अधिक आसानी से तथा कम समय में ज्ञात हो जाएगा।

- **उदाहरण 1.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए जो बिना दिशा बदले प्रश्न आकृति के बिल्कुल सदृश हो।



**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में दी गई आकृति उत्तर आकृति (c) के बिल्कुल समान है।

- **उदाहरण 2.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति तथा उसके बाद चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए जो प्रश्न आकृति के बिल्कुल समान है। *(SSC CPO 2015)*

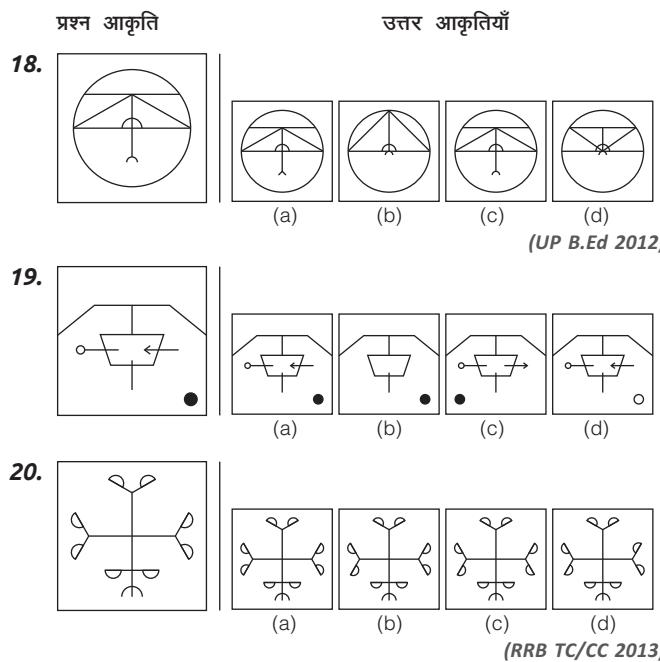
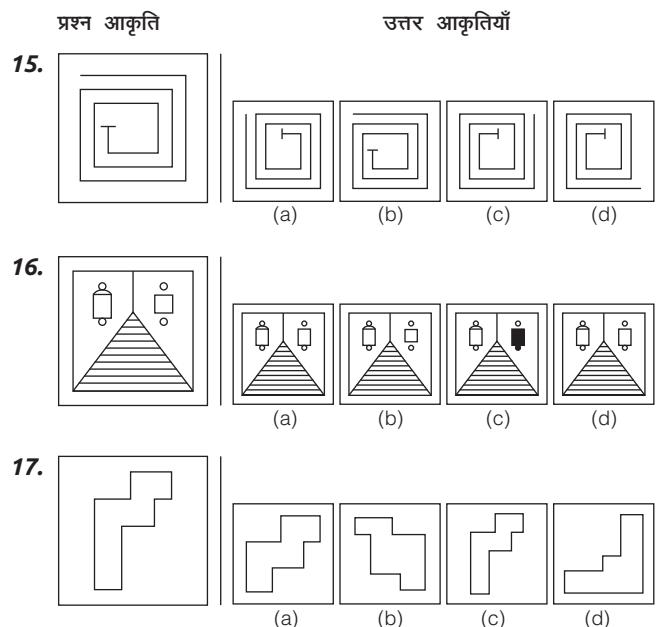


**व्याख्या (a)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में दी गई आकृति उत्तर आकृति (a) के बिल्कुल समान है।

# प्र० नावली 11.1

**निर्देश**(प्र. सं.1-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो बिना दिशा बदले प्रश्न आकृति के बिल्कुल सदृश हो।

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  | प्रश्न आकृति                         | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |  |  |
|--------------|----------------|--|--|--|--------------------------------------|----------------|--|--|--|--|--|
| 1.           |                |  |  |  |                                      | 8.             |  |  |  |  |  |
| 2.           |                |  |  |  |                                      | 9.             |  |  |  |  |  |
| 3.           |                |  |  |  |                                      | 10.            |  |  |  |  |  |
| 4.           |                |  |  |  |                                      | 11.            |  |  |  |  |  |
| 5.           |                |  |  |  |                                      | 12.            |  |  |  |  |  |
| 6.           |                |  |  |  |                                      | 13.            |  |  |  |  |  |
| 7.           |                |  |  |  |                                      | 14.            |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(UP Police Constable 2009)</i>    |                |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(Delhi Police Constable 2011)</i> |                |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(UP B.Ed 2010)</i>                |                |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC CGL 2008)</i>                |                |  |  |  |  |  |
|              |                |  |  |  | <i>(SSC CPO 2013)</i>                |                |  |  |  |  |  |



(UP B.Ed 2012)

(RRB TC/CC 2013)

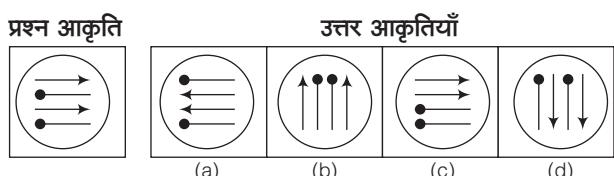
## उत्तरमाला

- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (d)  | 2. (d)  | 3. (a)  | 4. (c)  | 5. (b)  | 6. (b)  | 7. (c)  | 8. (c)  | 9. (c)  | 10. (b) |
| 11. (a) | 12. (d) | 13. (b) | 14. (a) | 15. (b) | 16. (b) | 17. (c) | 18. (c) | 19. (a) | 20. (a) |

## प्रकार 2. दिशा बदलने पर समान आकृति/आकृति घूर्णन

इसके अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को ज्ञात करना होता है, जो डिजाइनों को परस्पर बदले बिना प्रश्न आकृति के बिल्कुल समान हो। इस प्रकार के प्रश्नों को हल करते समय और अधिक एकाग्रता की आवश्कता होती है, क्योंकि दी गई उत्तर आकृतियों में प्रश्न आकृति  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ , ... घूमी हुई होती हैं। अतः अभ्यर्थी सबसे पहले प्रश्न आकृति को ध्यान से देखें और उसके बाद उत्तर आकृतियों में से सही उत्तर को चुनें।

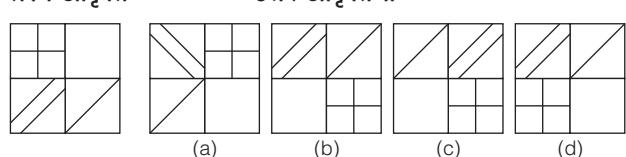
● **उदाहरण 3.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के बिल्कुल सदृश हो।



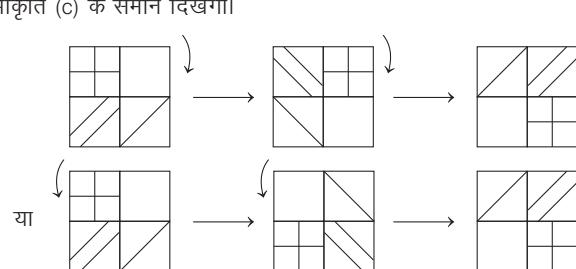
**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में दी गई आकृति को दक्षिणावर्त दिशा में  $90^\circ$  घुमाने पर उत्तर आकृति (d) के बिल्कुल समान है।

● **उदाहरण 4.** निम्न प्रश्न में एक प्रश्न आकृति दी गई है। प्रश्न आकृति जब दो स्थान दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से ज्ञात कीजिए।

**प्रश्न आकृति**



**उत्तर आकृतियाँ**



## प्र० ११.२

**निर्देश**(प्र. सं.1-10) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के बिल्कुल सदूश हो।

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ              |  |  |  |  |
|--------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| 1.           |                             |  |  |  |  |
|              | (SSC Steno 2009)            |  |  |  |  |
| 2.           |                             |  |  |  |  |
|              | (RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018) |  |  |  |  |
| 3.           |                             |  |  |  |  |
|              | (RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018) |  |  |  |  |
| 4.           |                             |  |  |  |  |
|              | (MCA 2011)                  |  |  |  |  |
| 5.           |                             |  |  |  |  |
|              | (SSC CGL 2011)              |  |  |  |  |
| 6.           |                             |  |  |  |  |
|              | (MAT 2012)                  |  |  |  |  |
| 7.           |                             |  |  |  |  |
|              | (RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018) |  |  |  |  |
| 8.           |                             |  |  |  |  |
|              | (UP B.Ed 2014)              |  |  |  |  |
| 9.           |                             |  |  |  |  |
|              | (CMAT 2013)                 |  |  |  |  |

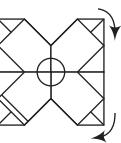
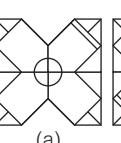
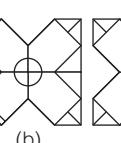
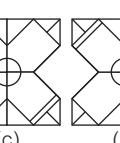
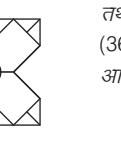
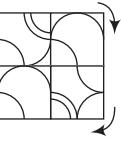
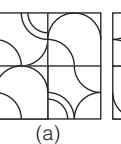
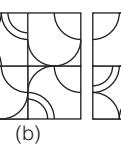
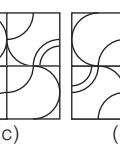
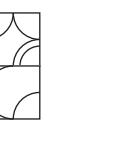
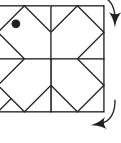
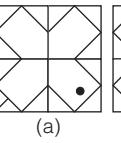
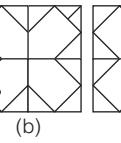
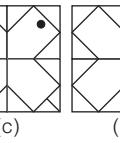
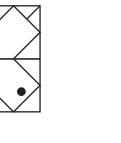
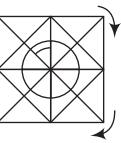
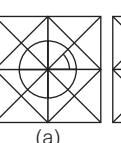
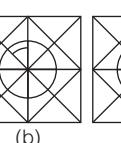
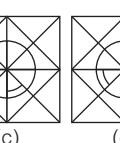
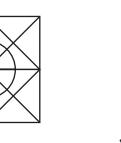
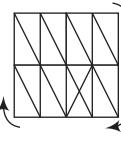
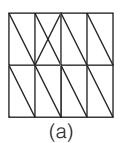
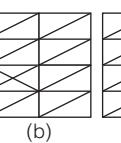
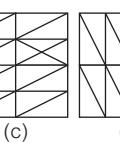
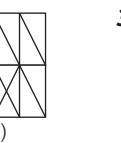
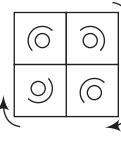
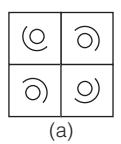
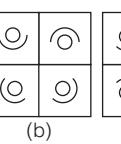
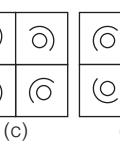
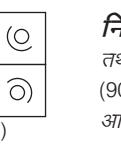
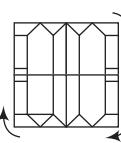
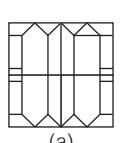
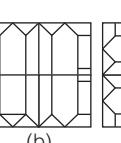
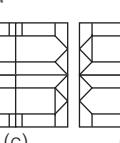
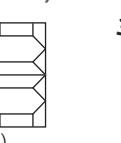
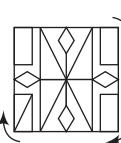
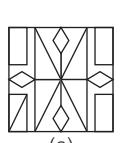
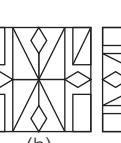
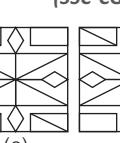
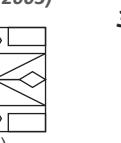
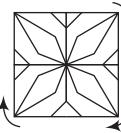
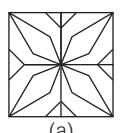
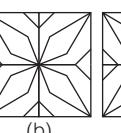
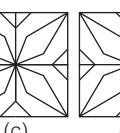
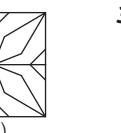
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |  |
|--------------|----------------|--|--|--|--|
| 10.          |                |  |  |  |  |
|              | (RRB ALP 2018) |  |  |  |  |

**निर्देश**(प्र. सं. 11-15) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति एक स्थान (90°) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से ज्ञात कीजिए।

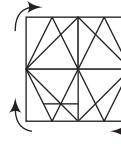
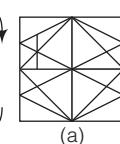
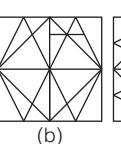
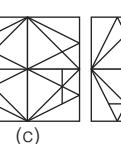
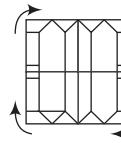
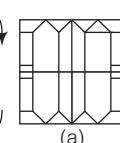
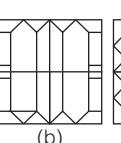
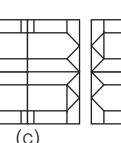
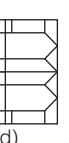
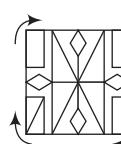
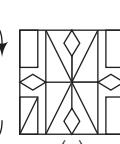
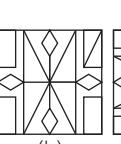
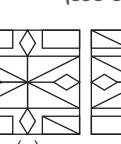
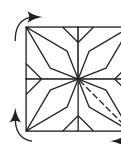
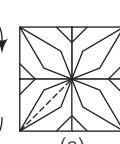
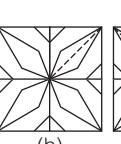
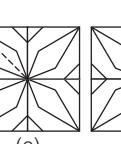
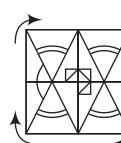
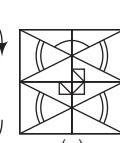
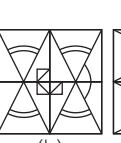
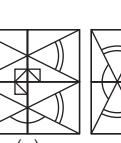
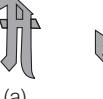
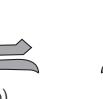
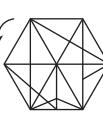
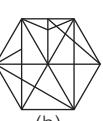
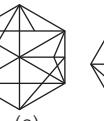
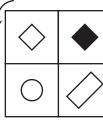
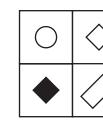
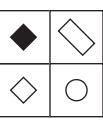
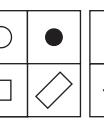
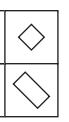
- |     |                            |  |  |  |  |
|-----|----------------------------|--|--|--|--|
| 11. |                            |  |  |  |  |
|     | (UP B.Ed 2007)             |  |  |  |  |
| 12. |                            |  |  |  |  |
|     | (UP Police Constable 2005) |  |  |  |  |
| 13. |                            |  |  |  |  |
|     | (MAT 2012)                 |  |  |  |  |
| 14. |                            |  |  |  |  |
|     | (SSC 10+2 2002)            |  |  |  |  |
| 15. |                            |  |  |  |  |

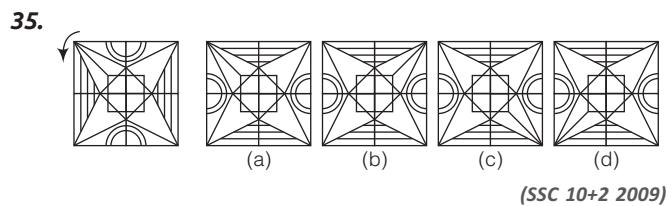
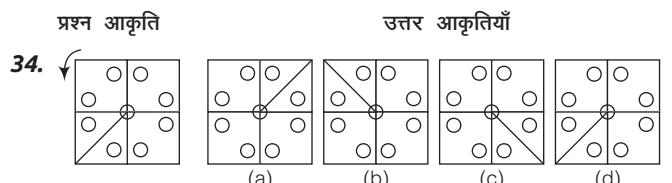
**निर्देश**(प्र. सं. 16-20) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न-आकृति दो स्थान (180°) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |  |
|--------------|----------------|--|--|--|--|
| 16.          |                |  |  |  |  |
|              | (MAT 2008)     |  |  |  |  |

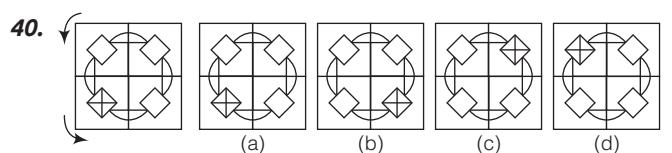
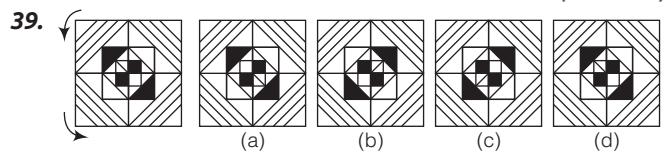
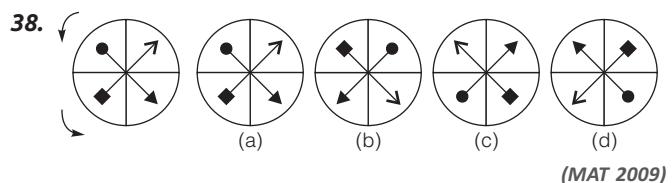
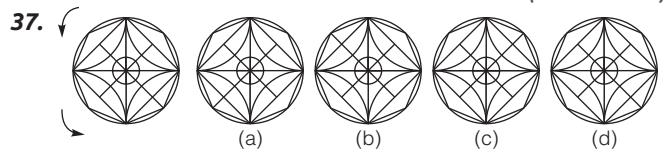
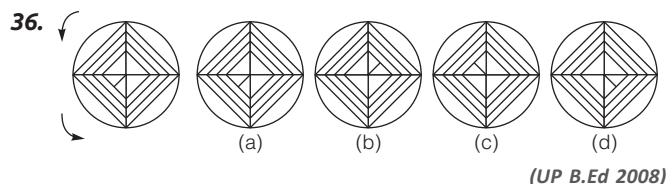
- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
17.  (a)  (b)  (c)  (d) 
18.  (a)  (b)  (c)  (d) 
19.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (UP B.Ed 2007)
20.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- निर्देश** (प्र. सं. 21-25) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति चार स्थान ( $270^\circ$ ) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।
21.  (a)  (b)  (c)  (d) 
22.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC Constable 2005)
23.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC CGL 2003)
24.  (a)  (b)  (c)  (d) 
25.  (a)  (b)  (c)  (d) 

**निर्देश** (प्र. सं. 26-30) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति चार स्थान ( $360^\circ$ ) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

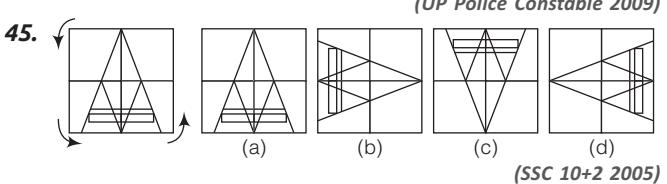
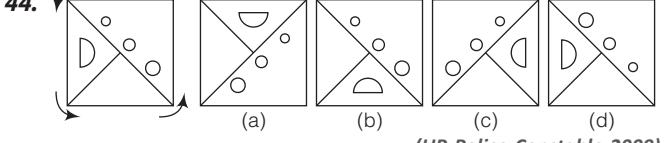
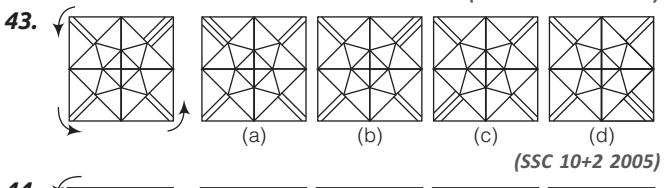
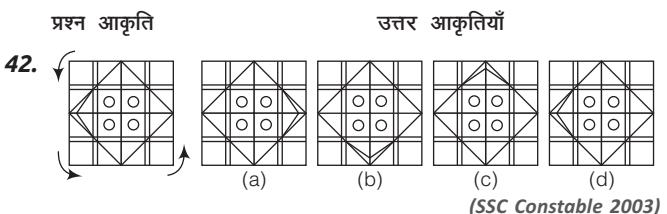
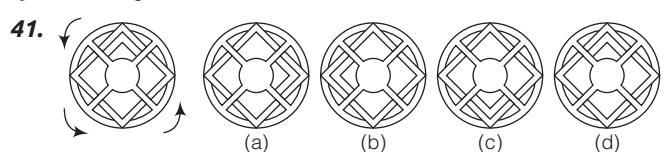
- प्रश्न आकृति**
- उत्तर आकृतियाँ**
26.  (a)  (b)  (c)  (d) 
27.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC CGL 2003)
28.  (a)  (b)  (c)  (d) 
29.  (a)  (b)  (c)  (d) 
30.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- निर्देश** (प्र. सं. 31-35) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति एक स्थान ( $90^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।
31.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)
32.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (SSC Steno 2013)
33.  (a)  (b)  (c)  (d) 
- (MAT 2007)



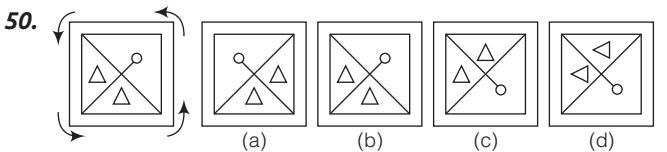
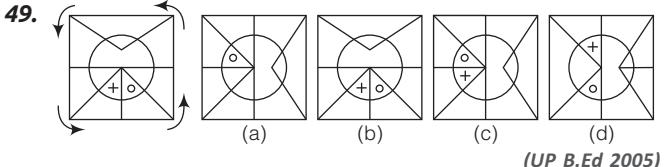
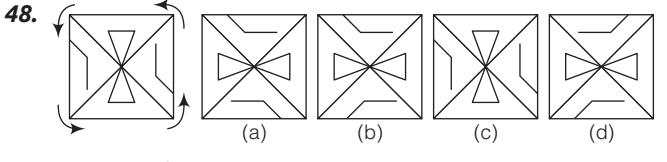
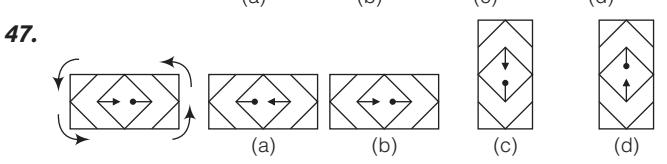
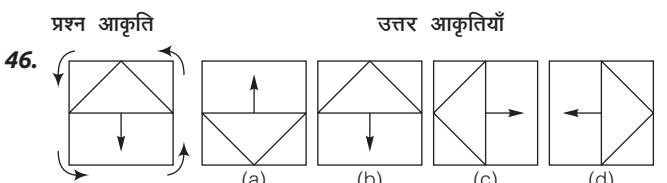
**निर्देश** (प्र. सं. 36-40) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति दो स्थान ( $180^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।



**निर्देश** (प्र. सं. 41-45) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति तीन स्थान ( $270^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।



**निर्देश** (प्र. सं. 46-50) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति चार स्थान ( $360^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी, इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।



## उत्तरमाला

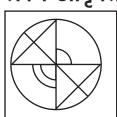
1. (c)	2. (d)	3. (d)	4. (d)	5. (c)	6. (d)	7. (c)	8. (b)	9. (c)	10. (d)
11. (c)	12. (a)	13. (a)	14. (b)	15. (a)	16. (a)	17. (a)	18. (b)	19. (d)	20. (c)
21. (c)	22. (d)	23. (c)	24. (c)	25. (b)	26. (d)	27. (b)	28. (a)	29. (d)	30. (d)
31. (b)	32. (c)	33. (b)	34. (c)	35. (d)	36. (b)	37. (b)	38. (d)	39. (a)	40. (c)
41. (a)	42. (c)	43. (d)	44. (a)	45. (b)	46. (b)	47. (b)	48. (c)	49. (b)	50. (b)

## प्रकार 3. पूर्ण रूप से असमान आकृति

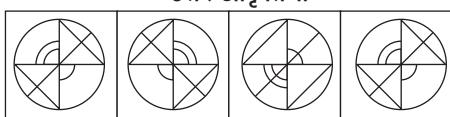
इसके अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। अभ्यर्थी को उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को ज्ञात करना होता है, जो प्रश्न आकृति के बिल्कुल समान न हो। अतः अभ्यर्थी सबसे पहले प्रश्न आकृति को ध्यान से देखें तथा उसके बाद उत्तर आकृतियों में से सही उत्तर को चुनें।

- **उदाहरण 5.** दिए गए प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के सदृश न हो।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या** (c) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में दी गई आकृति के सदृश उत्तर आकृति (c) नहीं है।

## प्र० ११.३

**निर्देश**(प्र. सं. 1-10) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के सदृश न हो।

प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ				प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ					
1.						6.					
2.						7.					
3.						8.					
4.						9.					
5.						10.					

## उत्तरमाला

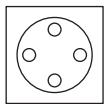
1. (d) | 2. (c) | 3. (b) | 4. (c) | 5. (d) | 6. (c) | 7. (d) | 8. (c) | 9. (c) | 10. (b)

### प्रकार 4. गुण के आधार पर समान आकृति

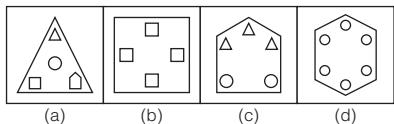
इसके अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में एक या दो या तीन या चार प्रश्न आकृति/आकृतियाँ तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। अभ्यर्थियों को उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को ज्ञात करना होता है, जिसमें प्रश्न आकृति/आकृतियों के समान गुण उपस्थित होंगे। अतः अभ्यर्थी सबसे पहले प्रश्न आकृति को ध्यान से देखें और उसके बाद उत्तर आकृतियों में से सही उत्तर को चुनें।

- **उदाहरण 6.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें प्रश्न आकृति के समान गुण उपस्थित हैं।

प्रश्न आकृति

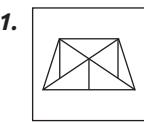


उत्तर आकृतियाँ

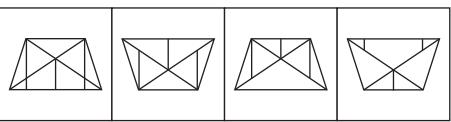


**निर्देश** (प्र. सं. 1-10) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें प्रश्न आकृति के समान गुण उपस्थित हैं।

प्रश्न आकृति

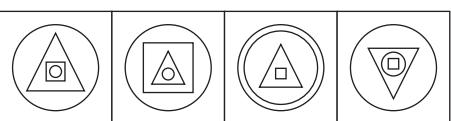
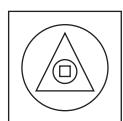


उत्तर आकृतियाँ



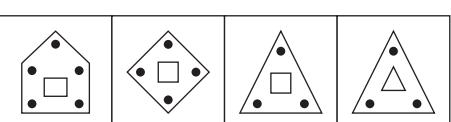
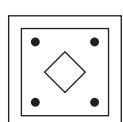
(UP B.Ed 2013)

2.



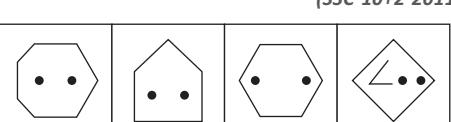
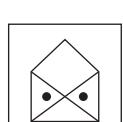
(SSC Steno 2014)

3.



(SSC 10+2 2011)

4.

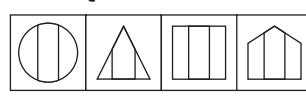


(UP B.Ed 2012)

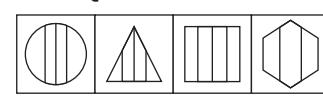
**व्याख्या** (b) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति में वृत्त के अन्दर अन्य चार वृत्त ही बने हैं। इसी प्रकार उत्तर आकृति (b) में भी वर्ग के अन्दर अन्य चार वर्ग ही बने हैं।

- **उदाहरण 7.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर प्रश्न आकृतियाँ तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें प्रश्न आकृतियों के समान गुण उपस्थित हैं।

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

**व्याख्या** (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृतियाँ तीन भागों में बँटी हुई हैं। इसी प्रकार उत्तर आकृति (d) में भी आकृति तीन भागों में बँटी हुई है।

## प्र० नावली 11.4

5. (a) (b) (c) (d)   
(RRB ASM 2013)
6. (a) (b) (c) (d)   
(SSC CPO 2010)
7. (a) (b) (c) (d)   
(UP B.Ed 2011)
8. (a) (b) (c) (d)   
(MAT 2011)
9. (a) (b) (c) (d)   
(RRB ASM 2010)
10. (a) (b) (c) (d)   
(SSC MTS 2012)

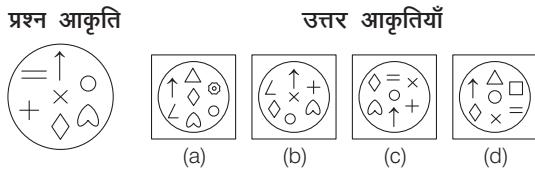
### उत्तरमाला

1. (b) | 2. (d) | 3. (b) | 4. (b) | 5. (d) | 6. (d) | 7. (d) | 8. (d) | 9. (c) | 10. (c)

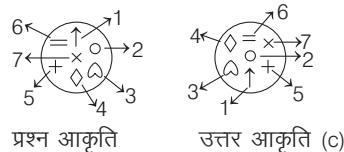
### प्रकार 5. अवयव के आधार पर समान आकृति

इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति दी गई होती है। जिसके अन्तर्गत विभिन्न प्रकार के डिजाइनों की कई लघु आकृतियाँ दी गई होती हैं। दी गई उत्तर आकृतियों में से किसी एक में प्रश्न आकृति के सभी अवयव या डिजाइन उपस्थित रहते हैं। अभ्यर्थियों को उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन करना होता है, जिसमें प्रश्न आकृति के सभी या अधिक-से-अधिक अवयव उपस्थित हों। प्रश्न आकृति के अवयव एक-दूसरे से जु़ुकर तथा अलग होकर भी उत्तर आकृति में उपस्थित हो सकते हैं।

- उदाहरण 8. निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। किस उत्तर आकृति में प्रश्न आकृति के सभी अवयव उपस्थित हों? (UPSSSC अधीन परीक्षा 2016)



व्याख्या (c) उत्तर आकृति (c) में प्रश्न आकृति के सभी विशिष्ट तत्व विद्यमान हैं।



- उदाहरण 9. निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। किस उत्तर आकृति में प्रश्न आकृति के सभी अवयव उपस्थित हों?

प्रश्न आकृति	उत्तर आकृतियाँ			
	/ — /	◊ / ◊	△ ◊	□ / —
	▽ △	X ◊	◊ ◊	△ —
	(a)	(b)	(c)	(d)

व्याख्या (d) प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति के सभी अवयव उत्तर आकृति (d) में मौजूद हैं।

## प्रश्नावली 11.5

निर्देश (प्र. सं. 1-10) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में किस उत्तर आकृति में प्रश्न आकृति के अधिक-से-अधिक अवयव उपस्थित हों?

- प्रश्न आकृति
- उत्तर आकृतियाँ
- 1.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (SSC 10+2 2009)
- 2.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (SSC 10+2 2008)
- 3.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (IGNOU B.Ed 2008)
- 4.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (SSC 10+2 2001)
- 5.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (SSC CPO 2008)

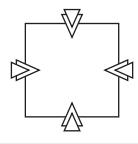
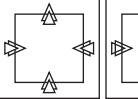
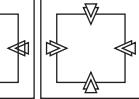
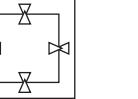
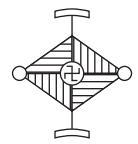
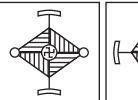
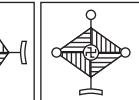
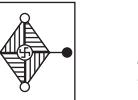
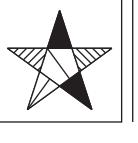
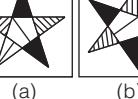
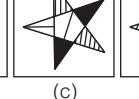
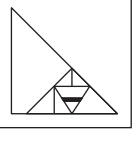
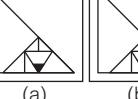
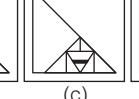
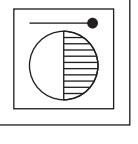
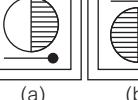
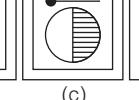
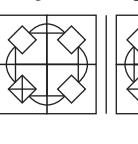
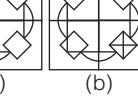
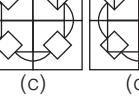
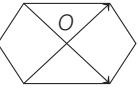
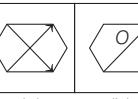
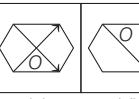
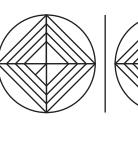
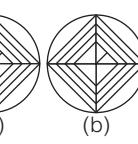
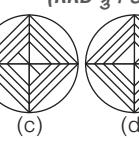
- प्रश्न आकृति
- उत्तर आकृतियाँ
- 6.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (UP B.Ed 2009)
- 7.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (UP Police SI 2008)
- 8.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (SSC 10+2 2009)
- 9.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (SSC 10+2 2009)
- 10.
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (MAT 2008)

### उत्तरमाला

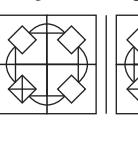
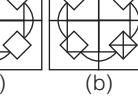
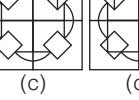
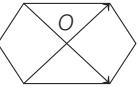
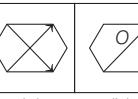
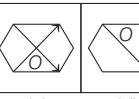
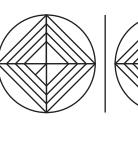
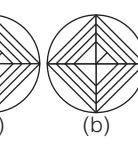
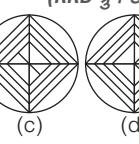
1. (a) | 2. (a) | 3. (d) | 4. (c) | 5. (d) | 6. (b) | 7. (c) | 8. (d) | 9. (b) | 10. (a)

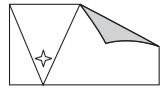
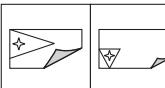
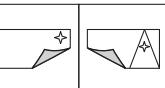
# मार्टर प्रश्नावली

**निर्देश**(प्र. सं.1-5) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में वह उत्तर आकृति चुनिए जो बिना दिशा बदले प्रश्न आकृति के सदृश हो।

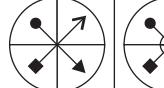
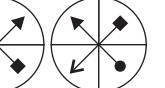
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ  |
|--------------|---|
| 1.           |  (a)  (b)  (c)  (d)         |
| 2.           |  (a)  (b)  (c)  (d)         |
| 3.           |  (a)  (b)  (c)  (d)     |
| 4.           |  (a)  (b)  (c)  (d) |
| 5.           |  (a)  (b)  (c)  (d) |
| 6.           |  (a)  (b)  (c)  (d) |
| 7.           |  (a)  (b)  (c)  (d) |
| 8.           |  (a)  (b)  (c)  (d) |

**निर्देश**(प्र. सं. 6-10) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के बिल्कुल सदृश हो।

- |    |   |                               |
|----|---|-------------------------------|
| 6. |  (a)  (b)  (c)  (d) | (Delhi Police Constable 2013) |
| 7. |  (a)  (b)  (c)  (d) | (RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)   |
| 8. |  (a)  (b)  (c)  (d) | (UP B.Ed 2012)                |

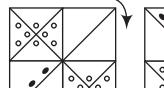
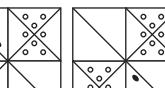
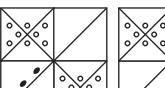
- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ   |
|--------------|--|
| 9.           |  (a)  (b)  (c)  (d) |

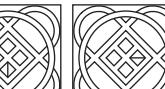
(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- |     |  |
|-----|--|
| 10. |  (a)  (b)  (c)  (d) |
|-----|--|

(MAT 2011)

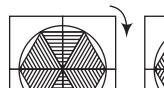
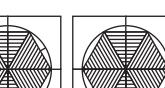
**निर्देश**(प्र. सं. 11-12) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं और एक प्रश्न आकृति तथा दाईं और चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति एक स्थान ( $90^\circ$ ) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से ज्ञात कीजिए।

- |     |  |
|-----|--|
| 11. |  (a)  (b)  (c)  (d) |
|-----|--|

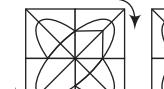
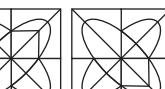
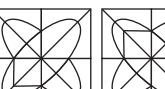
- |     |  |
|-----|--|
| 12. |  (a)  (b)  (c)  (d) |
|-----|--|

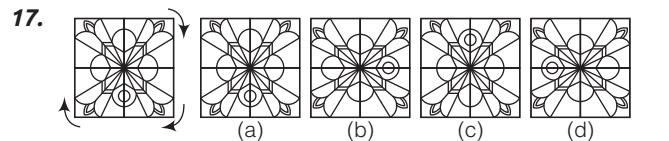
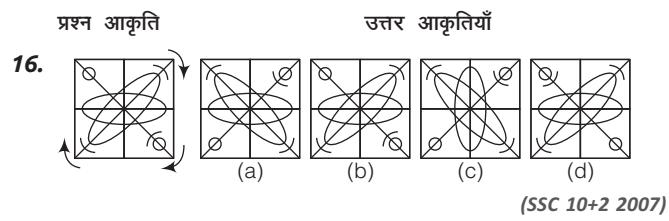
**निर्देश**(प्र. सं. 13-14) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं और एक प्रश्न आकृति तथा दाईं और चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति दो स्थान ( $180^\circ$ ) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

- |     |  |
|-----|--|
| 13. |  (a)  (b)  (c)  (d) |
|-----|--|

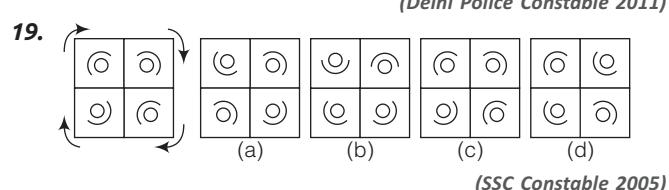
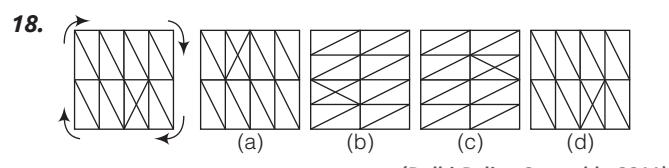
- |     |  |
|-----|--|
| 14. |  (a)  (b)  (c)  (d) |
|-----|--|

**निर्देश**(प्र. सं. 15-17) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं और एक प्रश्न आकृति तथा दाईं और चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति तीन स्थान ( $270^\circ$ ) दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

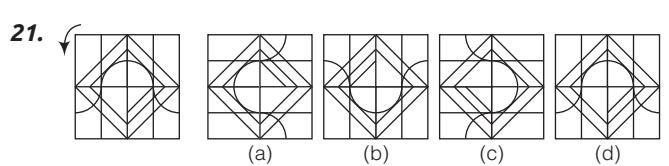
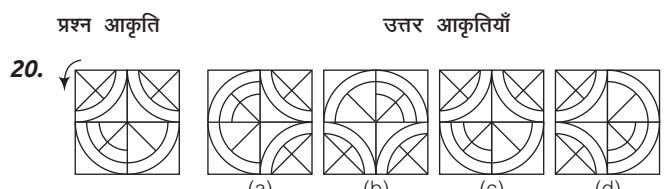
- |     |  |
|-----|--|
| 15. |  (a)  (b)  (c)  (d) |
|-----|--|



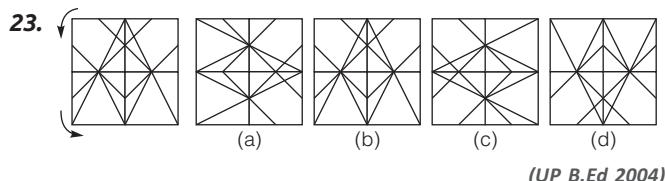
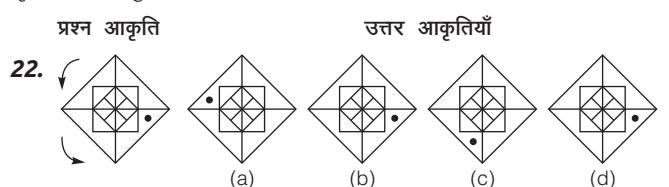
**निर्देश** (प्र. सं. 18-19) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति चार स्थान ( $360^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।



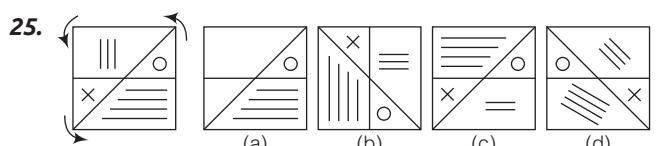
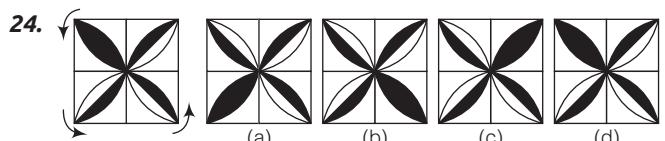
**निर्देश** (प्र. सं. 20-21) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति एक स्थान ( $90^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।



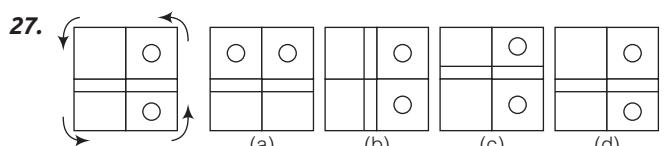
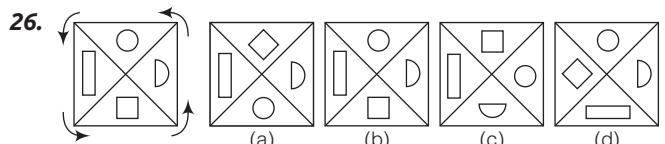
**निर्देश** (प्र. सं. 22-23) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति दो स्थान ( $180^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।



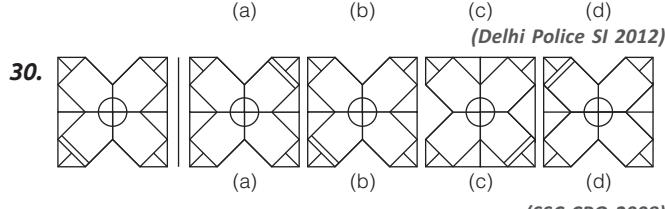
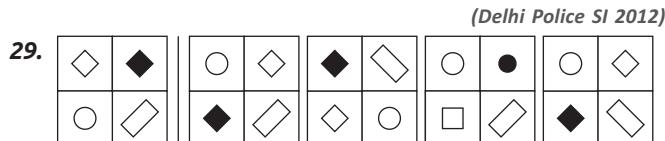
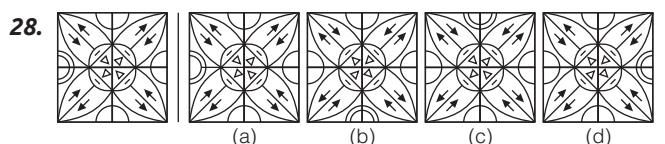
**निर्देश** (प्र. सं. 24-25) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति तीन स्थान ( $270^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

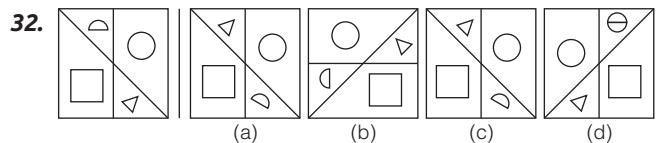
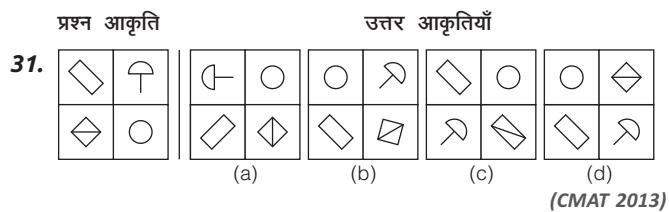


**निर्देश** (प्र. सं. 26-27) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। जब प्रश्न आकृति चार स्थान ( $360^\circ$ ) वामावर्त दिशा में घूमेगी, तो वह किस प्रकार से दिखेगी? इसे उत्तर आकृतियों में से चुनिए।

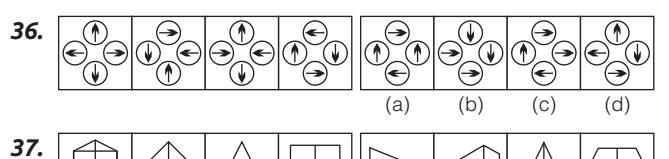
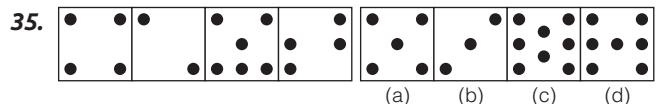
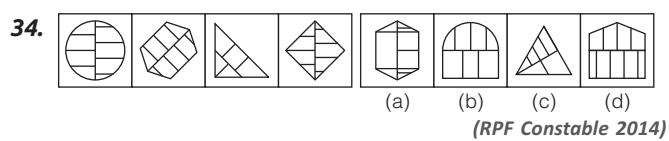
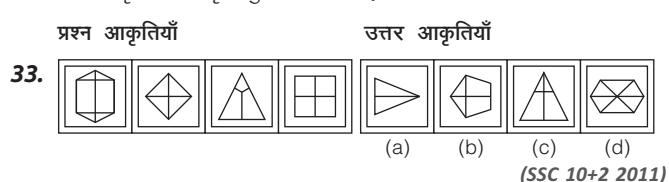


**निर्देश** (प्र. सं. 28-32) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उस उत्तर आकृति को चुनिए, जो प्रश्न आकृति के सदृश न हो।

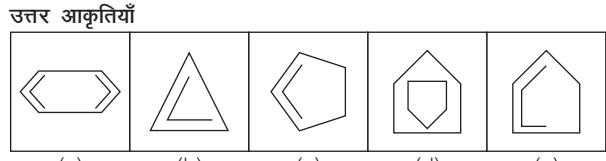
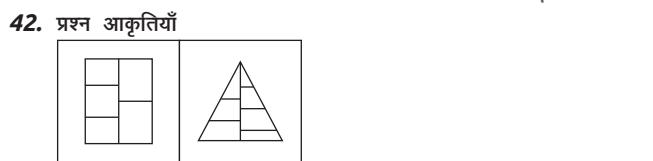
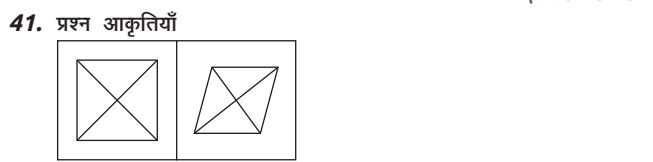
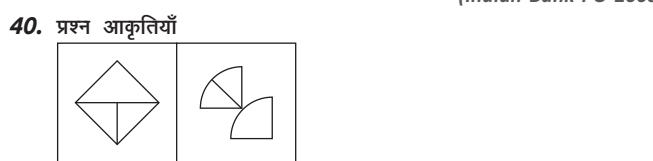
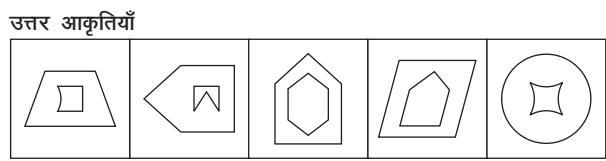
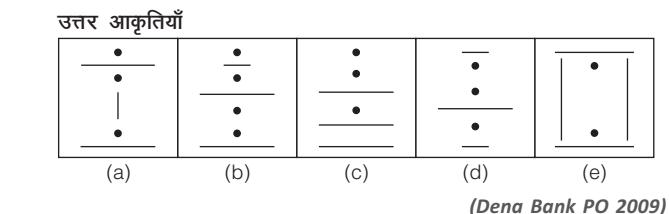




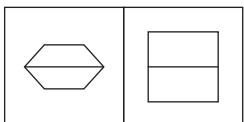
**निर्देश**(प्र. सं. 33-37) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें प्रश्न आकृति के सदृश गुण उपस्थित हैं।



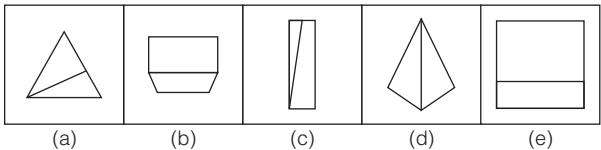
**निर्देश**(प्र. सं. 38-45) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उत्तर आकृतियों में से उस आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्न आकृतियों के समान है।



## 44. प्रश्न आकृतियाँ

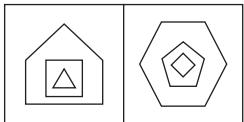


उत्तर आकृतियाँ

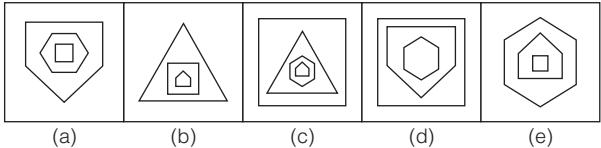


(IBPS PO 2011)

## 45. प्रश्न आकृतियाँ



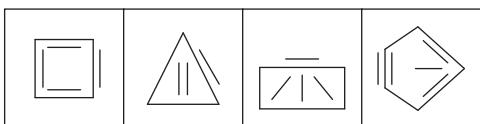
उत्तर आकृतियाँ



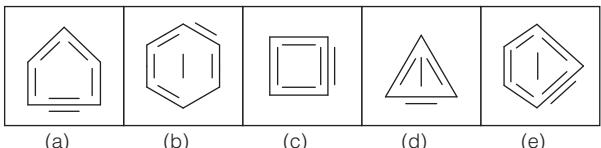
(SBI PO 2011)

**निर्देश** (प्र. सं. 46-50) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में चार प्रश्न आकृतियाँ तथा पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। चारों प्रश्न आकृतियाँ किसी एक गुण के आधार पर समान हैं। उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति का चयन कीजिए, जो इसी गुण के आधार पर प्रश्न आकृतियों के समान है।

## 46. प्रश्न आकृतियाँ

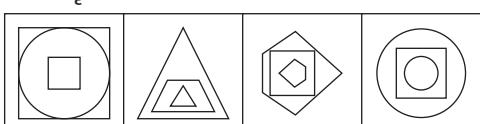


उत्तर आकृतियाँ

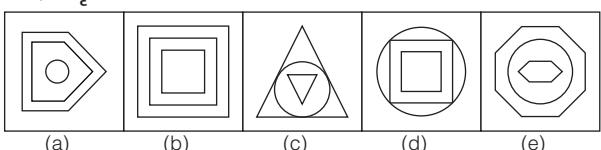


(IBPS PO 2011)

## 47. प्रश्न आकृतियाँ

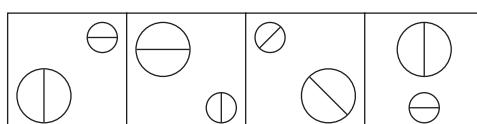


उत्तर आकृतियाँ

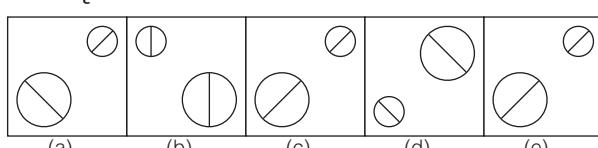


(IBPS PO 2011)

## 48. प्रश्न आकृतियाँ

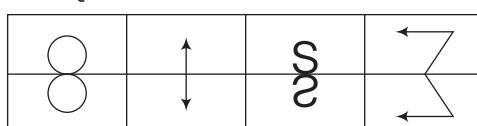


उत्तर आकृतियाँ

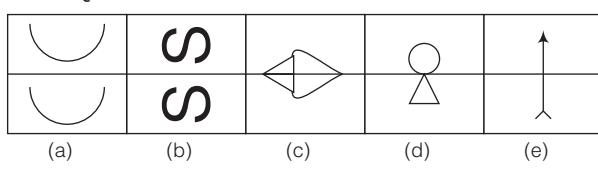


(SBI PO 2010)

## 49. प्रश्न आकृतियाँ

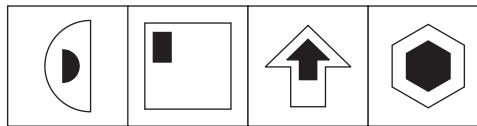


उत्तर आकृतियाँ

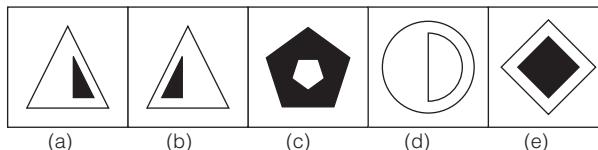


(IBPS PO 2011)

## 50. प्रश्न आकृतियाँ

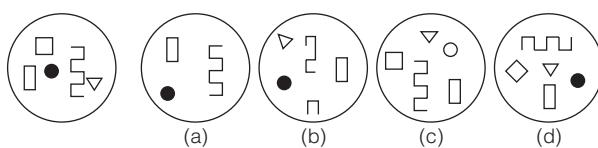


उत्तर आकृतियाँ

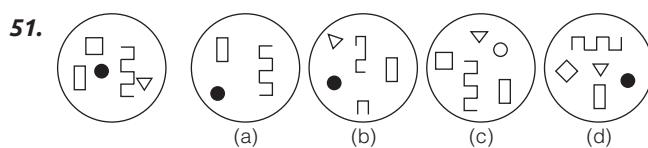


(SBI PO 2009)

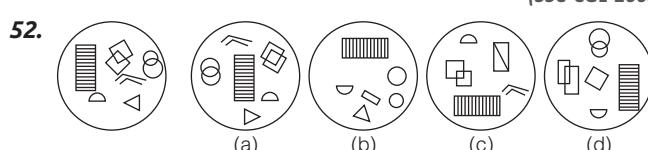
## प्रश्न आकृति



## उत्तर आकृतियाँ

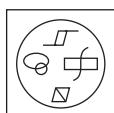


(SSC CGL 2003)

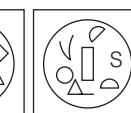
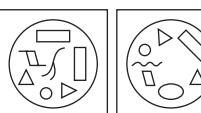


प्रश्न आकृति

53.

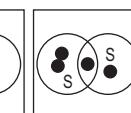
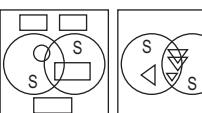
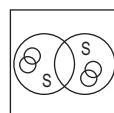
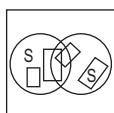


उत्तर आकृतियाँ



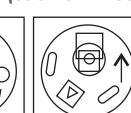
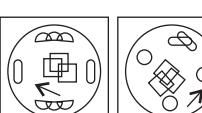
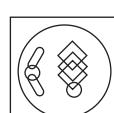
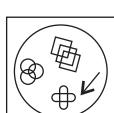
(SSC CPO 2008)

54.



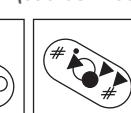
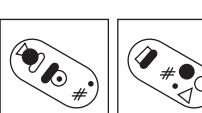
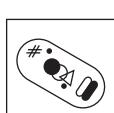
(SSC 10+2 2009)

55.



(SSC CGL 2006)

56.



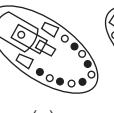
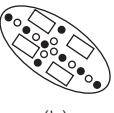
(IGNOU B.Ed 2005)

प्रश्न आकृति

57.

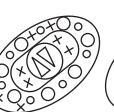
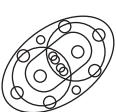
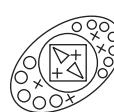


उत्तर आकृतियाँ



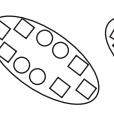
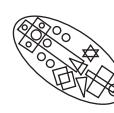
(SSC 10+2 2009)

58.



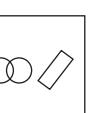
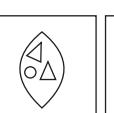
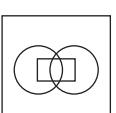
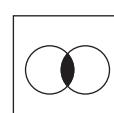
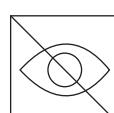
(SSC 10+2 2008)

59.



(UP B.Ed 2005)

60.



(SSC 10+2 2003)

## उत्तरमाला

- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (c)  | 2. (a)  | 3. (a)  | 4. (b)  | 5. (d)  | 6. (c)  | 7. (c)  | 8. (b)  | 9. (d)  | 10. (d) |
| 11. (a) | 12. (c) | 13. (c) | 14. (a) | 15. (d) | 16. (c) | 17. (b) | 18. (d) | 19. (c) | 20. (d) |
| 21. (a) | 22. (a) | 23. (d) | 24. (c) | 25. (b) | 26. (b) | 27. (d) | 28. (a) | 29. (c) | 30. (c) |
| 31. (c) | 32. (d) | 33. (d) | 34. (d) | 35. (c) | 36. (d) | 37. (b) | 38. (a) | 39. (b) | 40. (b) |
| 41. (e) | 42. (c) | 43. (e) | 44. (d) | 45. (e) | 46. (b) | 47. (c) | 48. (a) | 49. (c) | 50. (e) |
| 51. (d) | 52. (a) | 53. (a) | 54. (b) | 55. (c) | 56. (b) | 57. (c) | 58. (d) | 59. (a) | 60. (c) |

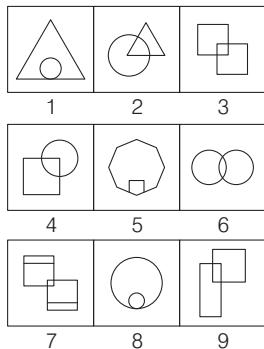
# 12

## आकृतियों का समूहीकरण (Grouping of Figures)

'आकृतियों के समूहीकरण' से तात्पर्य एक ही प्रकार की ज्यामितीय आकृतियों को उनके समूह में व्यवस्थित करने से है।

इस अध्याय के अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में सामान्यतया 6, 7, 8 या 9 आकृतियों का एक समुच्चय दिया होता है, जो किन्हीं अन्तर्निहित सम्बन्धों के कारण दो या दो से अधिक आकृतियाँ आपस में एक या एक से अधिक अलग-अलग समूह बनाती हैं। अभ्यर्थियों को आकृतियों के मध्य अन्तर्निहित सम्बन्धों के आधार पर, उन्हें अलग-अलग समूहों में समूहीकृत करना होता है। 'आकृतियों के समूहीकरण' से सम्बन्धित कुछ उदाहरण नीचे दिए गए हैं, अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

### उदाहरण 1.



उपरोक्त समूह में समान आकृतियों को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें।  
(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

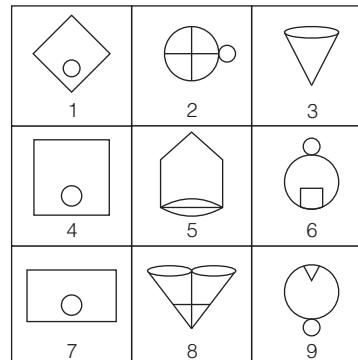
- (a) 1, 8, 5 ; 7, 6, 3 ; 4, 2, 9      (c) 1, 2, 8 ; 5, 6, 4 ; 3, 7, 9  
 (b) 1, 8, 5 ; 5, 6, 3 ; 4, 7, 9      (d) 1, 2, 5 ; 8, 6, 4 ; 2, 7, 9

**त्वार्या (a)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति 1, 8 और 5 समान हैं क्योंकि सभी में एक आकृति के अन्दर दूसरी आकृति पूर्ण रूप से अन्दर की ओर है।

आकृति 7, 6 और 3 समान हैं क्योंकि सभी में एक आकृति दूसरी आकृति में आशिक रूप से समाहित है।

तथा आकृति 4, 2 और 9 समान हैं क्योंकि सभी में एक आकृति का दूसरी आकृति में एक बड़ा भाग समाहित है।

● **उदाहरण 2.** नीचे आकृतियों का अनुक्रम दिया गया है, जिसका वर्गों में समूहीकरण किया जा सकता है। उस समूह को चुनिए, जिसमें आकृतियों को समूहबद्ध किया जा सकता है।



(a) (1, 2, 4); (3, 5, 6); (8, 7, 9)

(b) (9, 7, 6); (5, 3, 1); (4, 8, 2)

(c) (2, 3, 4); (7, 6, 5); (9, 8, 1)

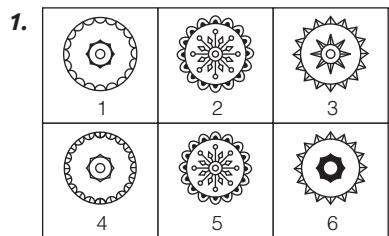
(d) (1, 4, 7); (2, 6, 9); (3, 5, 8)

**त्वार्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि आकृति 1, 4 तथा 7 सरल रेखा तथा लघुवृत्त द्वारा बनी हैं।

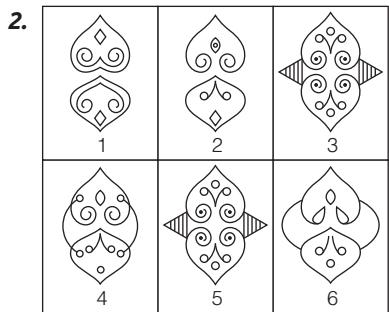
आकृति 2, 6 तथा 9 सरल रेखा, एक लघुवृत्त तथा एक बड़े वृत्त द्वारा बनी हैं तथा आकृति 3, 5 तथा 8 शंकु तथा दीर्घवृत्त द्वारा बनी हैं।

# अभ्यास प्रश्नावली

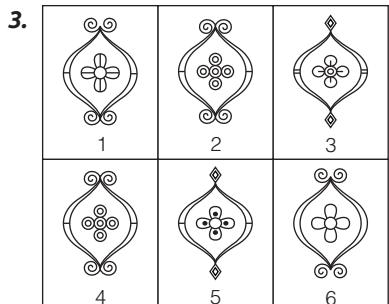
**निर्देश**(प्र. सं) 1-8) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में आकृतियों का एक समूह दिया गया है, जिसमें दो या तीन आकृतियाँ किसी कारण से समान हैं या समान गुण दर्शाती हैं अर्थात् ये अपना एक समूह बनाती हैं। विकल्पों में से उस समूह को चुनिए जिसमें वे आकृतियाँ समूहबद्ध हैं।



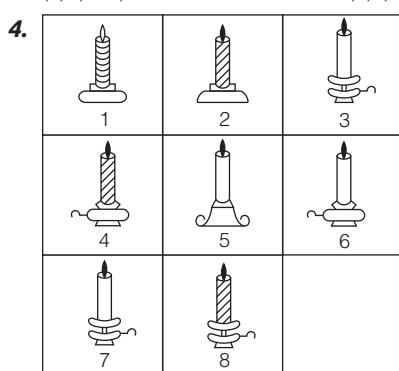
- (a) (3, 6)  
(c) (2, 4)
- (b) (1, 4)  
(d) (2, 5)



- (a) (1, 3)  
(c) (3, 5)
- (b) (3, 4)  
(d) (4, 6)

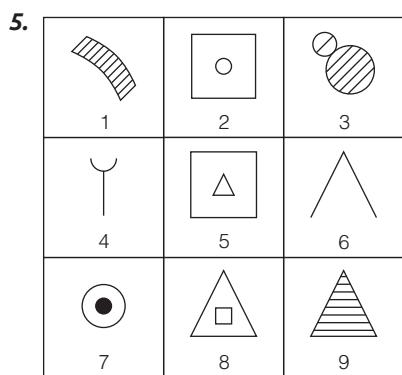


- (a) (1, 3)  
(c) (2, 4)
- (b) (4, 6)  
(d) (3, 5)



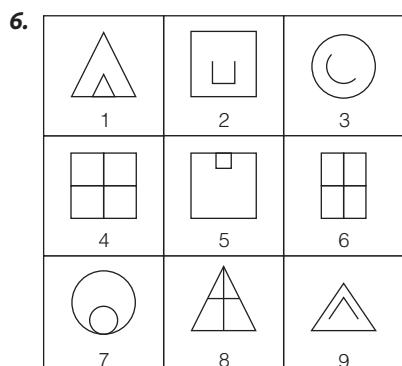
- (a) (6, 7)  
(c) (3, 7)
- (b) (3, 6)  
(d) (4, 8)

(SSC 10+2 2013)



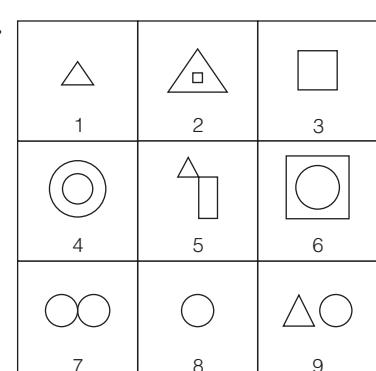
- (a) (1, 2, 3)  
(b) (4, 5, 6)  
(c) (2, 5, 8)  
(d) (7, 8, 9)

(SSC CGL 2010)



- (a) (2, 4, 7)  
(b) (1, 5, 7)  
(c) (4, 3, 2)  
(d) (2, 4, 3)

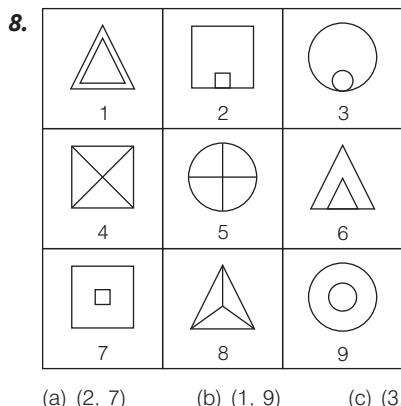
(SSC MTS 2012)



- (a) (9, 7, 3)  
(b) (4, 3, 2)  
(c) (2, 4, 6)  
(d) (7, 1, 3)

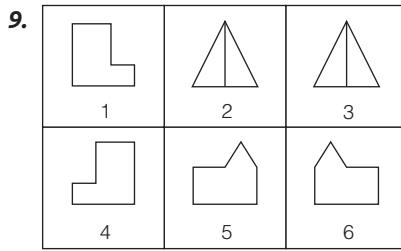
(SSC 10+2 2013)

(SSC CGL 2011)

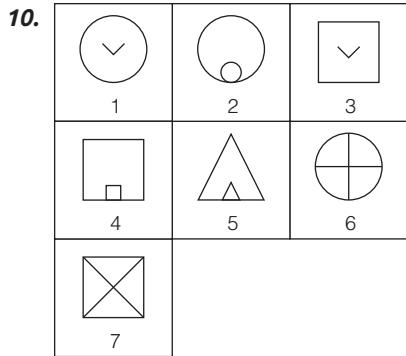


- (a) (2, 7)      (b) (1, 9)      (c) (3, 5)      (d) (7, 8)

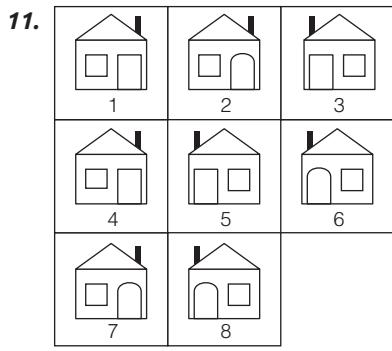
**निर्देश** (प्र. सं.) 9-46) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में आकृतियों का अनुक्रम दिया गया है जिसका वर्ग में समूहीकरण किया जा सकता है। उस समूह को चुनिए, जिसमें आकृतियों को समूहबद्ध किया जा सकता है।



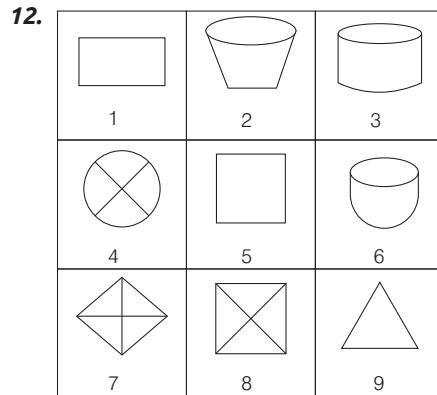
- (a) (1, 4); (2, 3); (5, 6)      (b) (1, 5); (2, 6); (4, 3)  
 (c) (1, 6); (2, 3); (4, 5)      (d) (1, 2); (3, 6); (4, 5)



- (a) (1, 2, 6); (3, 4, 7); (5)      (b) (1, 3); (2, 6); (4, 5, 7)  
 (c) (1, 2, 6, 7); (3); (4, 5)      (d) (1, 3); (2, 4, 5); (6, 7)

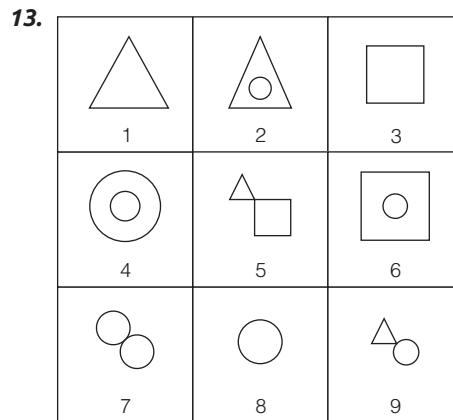


(UP B.Ed 2009)



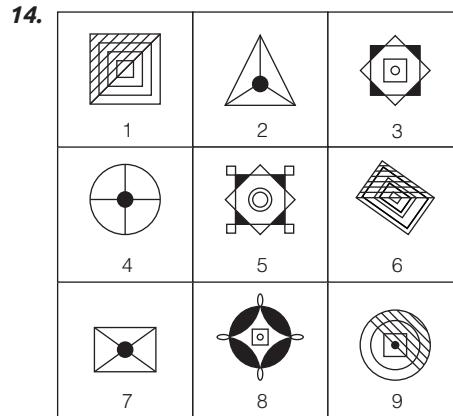
(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) 1,5,9; 2,3,6; 4, 7, 8  
 (b) 1,3,9; 2,4,6; 5,7,8  
 (c) 1,2,5; 3,6,7; 4,8,9  
 (d) 1,5,9; 2,4,6; 3,5,7



(SSC CGL 2012)

- (a) (4, 7, 9); (2, 5, 8); (1, 3, 6)  
 (b) (1, 3, 8); (2, 4, 6); (5, 7, 9)  
 (c) (1, 4, 6); (2, 3, 7); (5, 8, 9)  
 (d) (3, 5, 4); (1, 6, 9); (2, 7, 8)



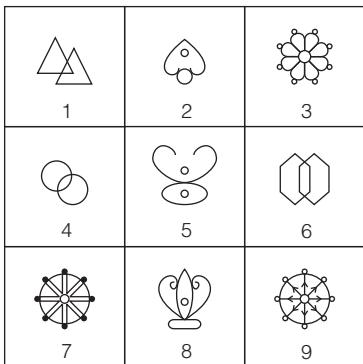
(SSC 10+2 2012)

- (a) (1, 6, 9); (2, 5, 7); (4, 8, 3)  
 (b) (1, 6, 9); (2, 8, 7); (3, 5, 4)  
 (c) (1, 3, 5); (2, 6, 7); (4, 8, 9)  
 (d) (1, 6, 9); (2, 4, 7); (3, 5, 8)

(SSC Steno 2011)

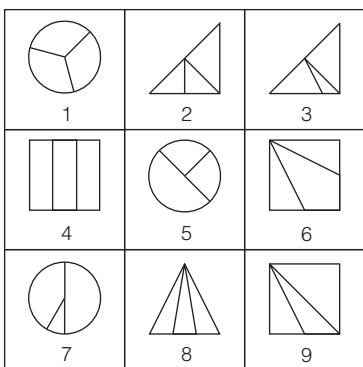
- (a) (1, 7); (2, 4); (3, 5); (6, 8)      (b) (1, 4); (2, 7); (3, 5); (6, 8)  
 (c) (1, 3); (2, 7); (6, 8); (4, 5)      (d) (1, 4); (3, 6); (3, 5); (7, 8)

15.



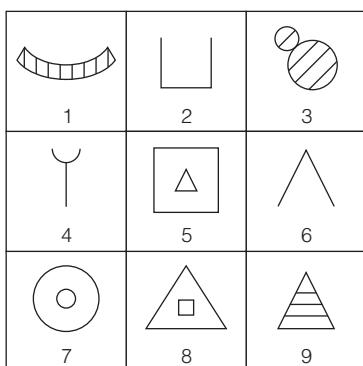
- (a) (1, 4, 8); (2, 5, 7); (3, 9, 6)  
 (b) (1, 4, 6); (2, 5, 8); (3, 7, 9)  
 (c) (1, 4, 6); (2, 5, 7); (3, 8, 9)  
 (d) (1, 2, 3); (4, 5, 6); (7, 8, 9)  
 (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

16.



- (a) (1, 4, 8); (2, 5, 6); (3, 7, 9)  
 (b) (3, 7, 6); (1, 8, 4); (2, 5, 9)  
 (c) (1, 4, 9); (2, 5, 6); (3, 7, 8)  
 (d) (1, 2, 6); (3, 4, 5); (7, 8, 9)

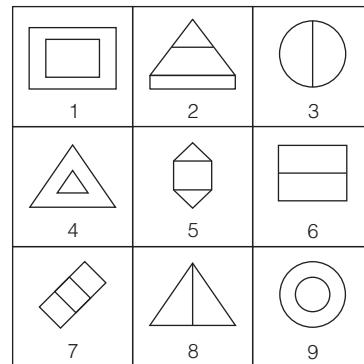
17.



- (a) (1, 3, 9); (2, 4, 6); (5, 7, 8)  
 (b) (3, 2, 1); (4, 6, 5); (9, 7, 8)  
 (c) (2, 4, 5); (9, 1, 3); (7, 8, 6)  
 (d) (1, 5, 7); (2, 3, 9); (4, 6, 8)  
 (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

(LIC ADO 2011)

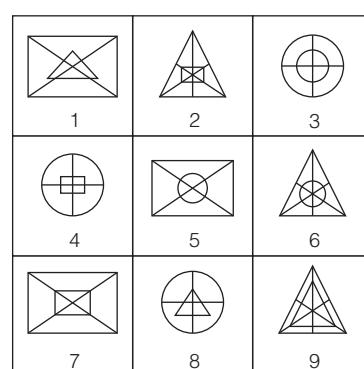
18.



- (a) (1, 3, 8); (2, 4, 6); (5, 7, 9)  
 (b) (1, 4, 9); (3, 6, 8); (2, 5, 7)  
 (c) (3, 4, 7); (9, 8, 7); (4, 3, 1)  
 (d) (2, 3, 6); (9, 3, 4); (6, 3, 2)

(SSC Steno 2012)

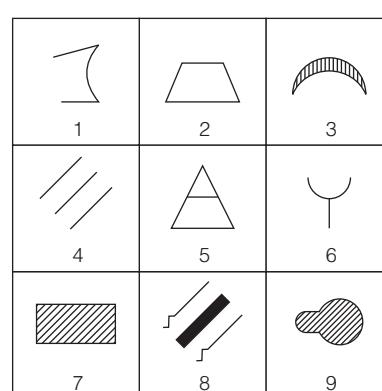
19.



- (a) (2, 4, 7); (1, 8, 9); (3, 5, 6)  
 (b) (2, 6, 9); (1, 5, 7); (3, 4, 8)  
 (c) (2, 6, 7); (1, 5, 8); (3, 4, 9)  
 (d) (2, 7, 8); (1, 5, 6); (3, 4, 9)

(SSC FCI 2013)

20.

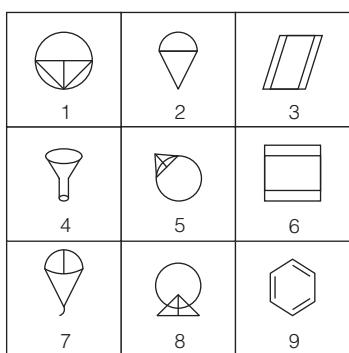


- (a) (1, 3, 6); (4, 5, 8); (2, 7, 9)  
 (b) (2, 3, 9); (4, 5, 8); (1, 6, 7)  
 (c) (1, 6, 8); (3, 7, 9); (2, 4, 5)  
 (d) (3, 8, 9); (1, 2, 7); (4, 5, 6)

(SSC 10+2 2012)

(GIC (AO) 2010)

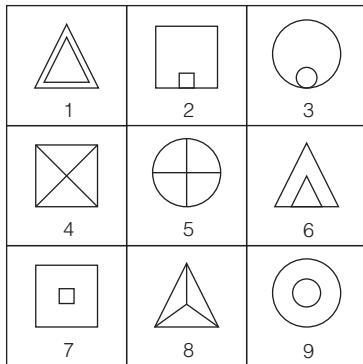
21.



(SSC MTS 2013)

- (a) (1, 5, 8); (2, 6, 7); (3, 4, 9)
- (b) (1, 4, 9); (2, 3, 8); (5, 6, 7)
- (c) (1, 7, 8); (2, 6, 9); (3, 4, 5)
- (d) (1, 5, 8); (2, 4, 7); (3, 6, 9)

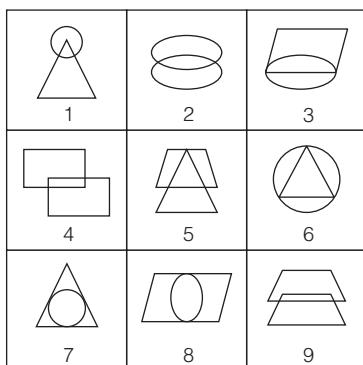
22.



(SSC 10+2 2011)

- (a) (1, 7, 9); (2, 3, 6); (4, 5, 8)
- (b) (1, 2, 9); (3, 4, 6); (5, 7, 8)
- (c) (1, 6, 8); (2, 4, 7); (3, 5, 9)
- (d) (1, 7, 8); (2, 9, 3); (6, 4, 5)

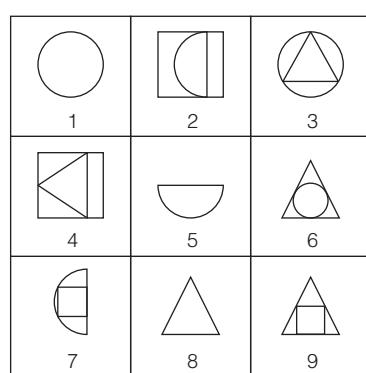
23.



(SSC CGL 2008)

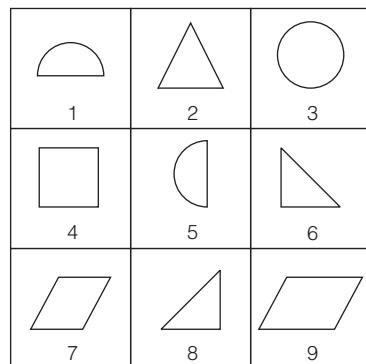
- (a) (1, 5, 9); (2, 7, 8); (3, 4, 6)
- (b) (2, 4, 9); (6, 7, 8); (1, 3, 5)
- (c) (1, 5, 6); (4, 7, 8); (2, 3, 9)
- (d) (3, 7, 8); (4, 5, 9); (1, 2, 6)

24.



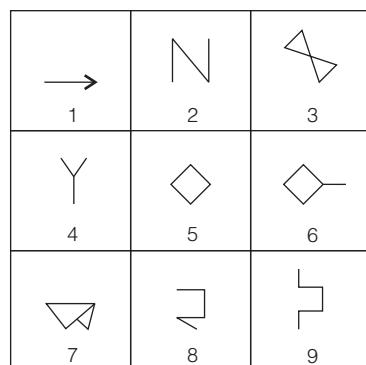
- (a) (1, 5, 8); (2, 4, 7); (3, 6, 9)
- (b) (1, 3, 6); (4, 5, 9); (2, 7, 8)
- (c) (1, 3, 6); (2, 5, 7); (4, 8, 9)
- (d) (6, 7, 8); (1, 3, 7); (2, 4, 9)

25.



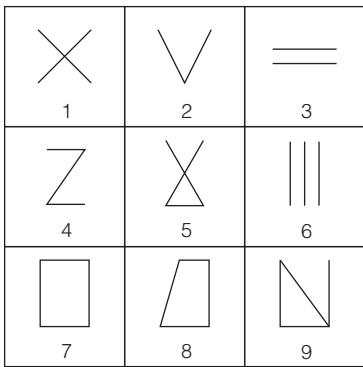
- (a) (1, 3, 5); (2, 6, 9); (4, 7, 8)
- (b) (2, 3, 4); (5, 6, 8); (9, 1, 7)
- (c) (1, 3, 5); (2, 6, 8); (4, 7, 9)
- (d) (3, 2, 4); (6, 5, 8); (7, 9, 1)

26.



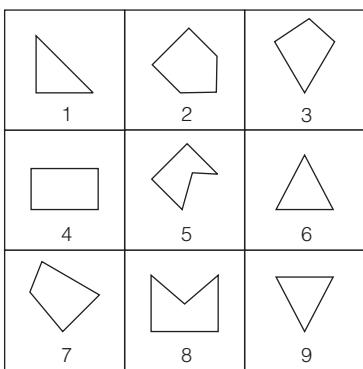
- (a) (1, 5, 6); (2, 3, 4); (7, 8, 9)
- (b) (1, 2, 4); (3, 5, 8); (6, 7, 9)
- (c) (5, 6, 7); (1, 2, 4); (3, 8, 9)
- (d) (1, 2, 4); (3, 5, 7); (6, 8, 9)

27.



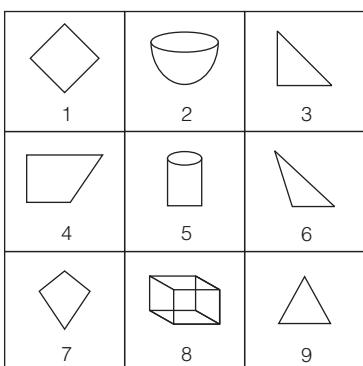
- (a) (1, 2, 3); (4, 5, 6); (7, 8, 9)  
 (b) (1, 3, 5); (2, 4, 6); (7, 8, 9)  
 (c) (1, 5, 9); (3, 6, 2); (4, 7, 8)  
 (d) (1, 9, 7); (2, 8, 5); (3, 4, 6)

28.



- (a) (1, 2, 3); (4, 5, 6); (7, 8, 9)  
 (b) (1, 6, 9); (3, 4, 7); (2, 5, 8)  
 (c) (1, 4, 7); (2, 5, 8); (3, 6, 9)  
 (d) (1, 5, 9); (3, 5, 7); (2, 4, 8)

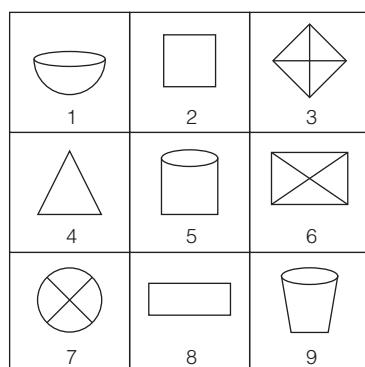
29.



- (a) (1, 4, 7); (2, 5, 8); (3, 6, 9)  
 (b) (1, 4, 7); (2, 5, 9); (3, 6, 8)  
 (c) (1, 2, 3); (4, 5, 8); (7, 6, 9)  
 (d) (1, 3, 4); (2, 5, 8); (6, 7, 9)

(SSC 10+2 2013)

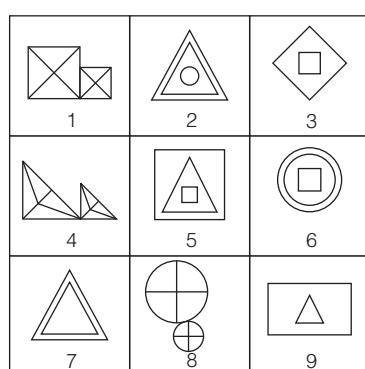
30.



- (a) (1, 5, 9); (3, 6, 7); (2, 4, 8)  
 (b) (2, 3, 6); (4, 8, 9); (1, 5, 7)  
 (c) (3, 6, 8); (2, 4, 9); (1, 5, 7)  
 (d) (2, 5, 8); (1, 7, 9); (3, 4, 6)

(UP B.Ed 2010)

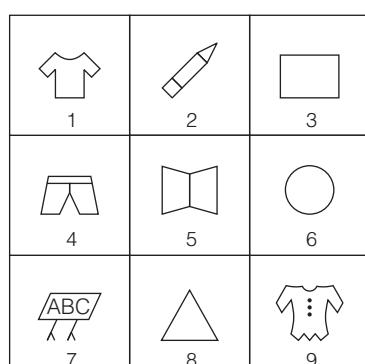
31.



- (a) (1, 3, 7); (2, 4, 6); (5, 8, 9)  
 (b) (1, 4, 6); (2, 5, 7); (3, 8, 9)  
 (c) (1, 4, 8); (2, 5, 6); (3, 7, 9)  
 (d) (1, 4, 8); (2, 7, 9); (3, 5, 6)

(SSC CGL 2010)

32.

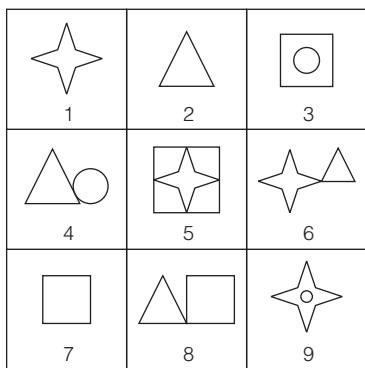


- (a) (1, 4, 9); (2, 5, 7); (3, 6, 8)  
 (b) (2, 3, 8); (4, 5, 7); (1, 6, 9)  
 (c) (5, 7, 9); (3, 4, 8); (2, 6, 1)  
 (d) (1, 4, 9); (2, 3, 5); (6, 7, 8)

(SSC 10+2 2012)

(SSC 10+2 2012)

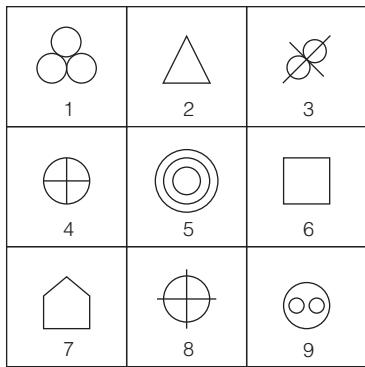
33.



(SSC Steno 2009)

- (a) (3, 4, 9); (5, 7, 8); (1, 2, 6)
- (b) (1, 5, 6); (2, 4, 8); (3, 7, 9)
- (c) (4, 6, 8); (3, 5, 7); (1, 2, 9)
- (d) (1, 2, 7); (3, 5, 9); (4, 6, 8)

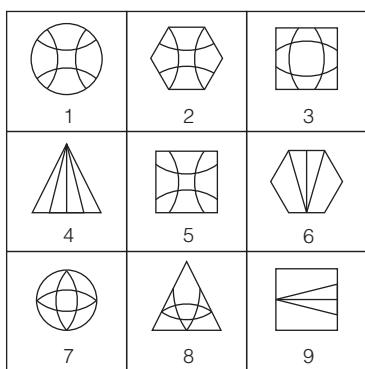
34.



(SSC 10+2 2010)

- (a) (1, 2, 3); (4, 5, 6); (7, 8, 9)
- (b) (3, 6, 9); (1, 5, 8); (2, 4, 7)
- (c) (5, 6, 9); (4, 7, 8); (1, 2, 3)
- (d) (1, 5, 9); (3, 4, 8); (2, 6, 7)

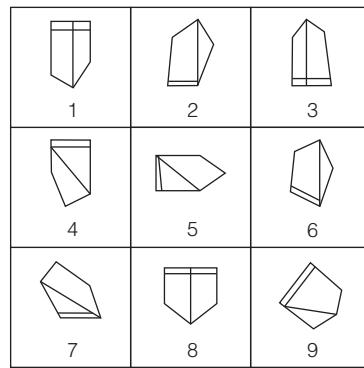
35.



(SSC CGL 2011)

- (a) (1, 2, 5); (3, 7, 8); (4, 6, 9)
- (b) (1, 2, 7); (3, 6, 9); (4, 5, 8)
- (c) (2, 3, 8); (4, 6, 9); (1, 5, 7)
- (d) (5, 6, 9); (1, 3, 4); (2, 7, 8)

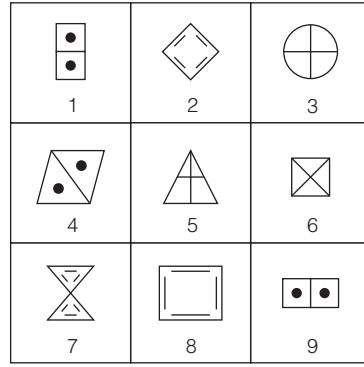
36.



(SSC Steno 2011)

- (a) (1, 4, 8); (5, 9, 6); (2, 3, 7)
- (b) (4, 5, 7); (1, 2, 6); (3, 8, 9)
- (c) (1, 3, 8); (2, 6, 9); (4, 5, 7)
- (d) (2, 7, 9); (3, 4, 5); (1, 6, 8)

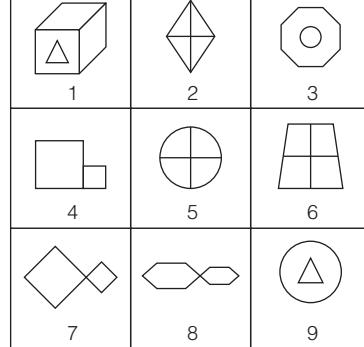
37.



(SSC 10+2 2012)

- (a) (1, 4, 9); (2, 6, 8); (3, 5, 7)
- (b) (1, 2, 8); (3, 5, 7); (4, 6, 9)
- (c) (2, 5, 8); (4, 6, 9); (1, 3, 7)
- (d) (1, 4, 9); (2, 7, 8); (3, 5, 6)

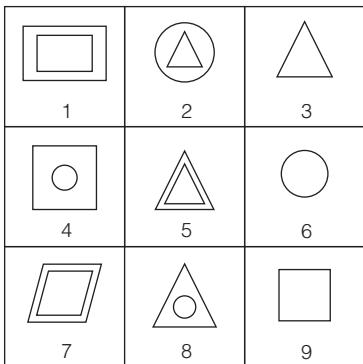
38.



(RRB ALP 2018;  
SSC MTS 2012)

- (a) (1, 3, 9); (2, 5, 6); (4, 7, 8)
- (b) (1, 3, 9); (2, 7, 8); (4, 5, 6)
- (c) (1, 2, 4); (3, 5, 7); (6, 8, 9)
- (d) (1, 3, 6); (2, 4, 8); (5, 7, 9)

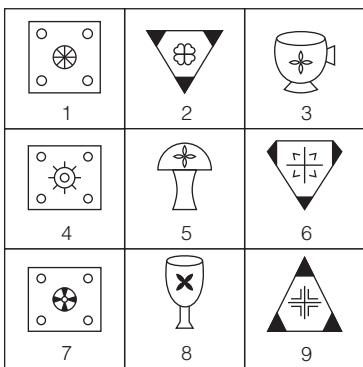
39.



(RRB ALP 2018; SSC CGL 2010)

- (a) (1, 5, 7); (2, 4, 6); (3, 9, 8)  
 (b) (1, 5, 7); (2, 4, 8); (3, 6, 9)  
 (c) (1, 5, 7); (4, 8, 9); (2, 3, 6)  
 (d) (1, 5, 7); (3, 8, 2); (9, 4, 6)

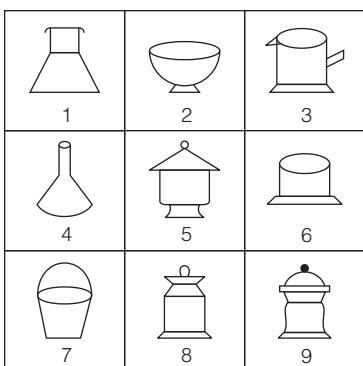
40.



(SSC 10+2 2013)

- (a) (1, 4, 7); (3, 6, 9); (2, 5, 8)  
 (b) (1, 4, 7); (2, 6, 9); (3, 5, 8)  
 (c) (1, 6, 9); (2, 4, 7); (3, 5, 8)  
 (d) (1, 5, 7); (2, 6, 9); (3, 4, 8)

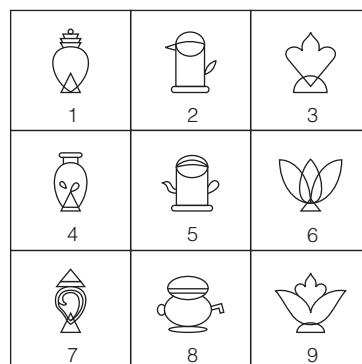
41.



(SSC MTS 2012)

- (a) (1, 4, 7); (2, 5, 9); (3, 6, 8) (b) (2, 6, 9); (1, 4, 7); (3, 5, 8)  
 (c) (1, 4, 7); (2, 3, 6); (5, 8, 9) (d) (1, 3, 5); (4, 7, 8); (2, 6, 9)

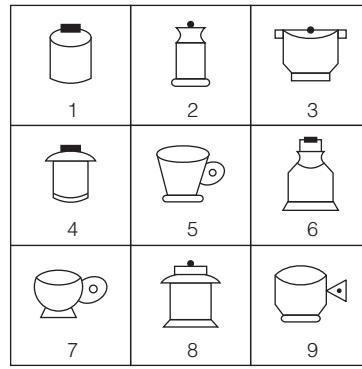
42.



(SSC CGL 2011)

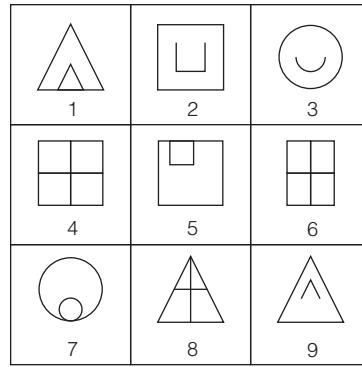
- (a) (1, 4, 7); (2, 5, 8); (3, 6, 9)  
 (b) (1, 4, 5); (2, 6, 8); (3, 7, 9)  
 (c) (1, 7, 9); (3, 6, 8); (2, 4, 6)  
 (d) (1, 6, 9); (2, 5, 8); (3, 4, 7)

43.



- (a) (1, 4, 6); (2, 3, 8); (5, 7, 9)  
 (b) (2, 3, 8); (4, 5, 7); (1, 6, 9)  
 (c) (5, 7, 9); (3, 4, 8); (1, 6, 2)  
 (d) (1, 4, 9); (2, 3, 5); (6, 7, 8)

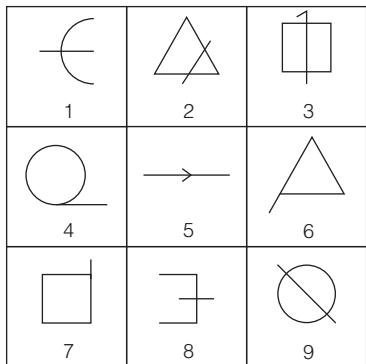
44.



(SSC 10+2 2013)

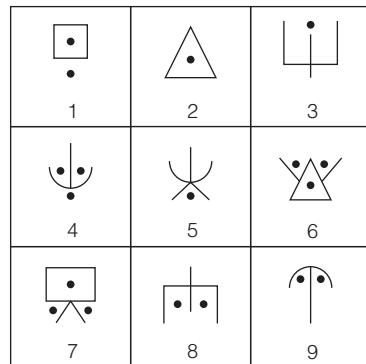
- (a) (1, 5, 7); (2, 3, 9); (4, 6, 8)  
 (b) (1, 3, 9); (2, 4, 6); (5, 7, 8)  
 (c) (3, 4, 7); (2, 4, 9); (1, 6, 8)  
 (d) (6, 7, 9); (1, 3, 4); (2, 4, 8)

45.



- (a) (1, 3, 9); (2, 5, 8); (4, 6, 7)  
 (b) (4, 8, 9); (1, 2, 5); (3, 6, 7)  
 (c) (2, 5, 9); (1, 3, 8); (2, 6, 7)  
 (d) (1, 8, 9); (4, 6, 7); (2, 3, 5)

46.



- (a) (1, 7, 8); (2, 5, 6); (3, 4, 9)  
 (b) (1, 8, 9); (2, 3, 5); (4, 6, 7)  
 (c) (2, 3, 5); (1, 7, 8); (4, 6, 9)  
 (d) (2, 6, 7); (1, 3, 4); (5, 8, 9)

(SSC MTS 2012)

## उत्तर सहित व्याख्या

1. (d) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति 2 और 5 का डिजाइन हू-ब-हू समान है।  
अतः विकल्प (d) अभीष्ट उत्तर होगा।
2. (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति 3 और 5 का डिजाइन हू-ब-हू समान है।  
अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
3. (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति '2' और '4' का डिजाइन हू-ब-हू समान है।  
अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
4. (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति '3' और '7' का डिजाइन हू-ब-हू समान है।  
अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
5. (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद विकल्पों के आधार पर यह ज्ञात होता है कि आकृति '2', '5' और '8' समान गुण दर्शाती हैं।  
अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
6. (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद विकल्पों के आधार पर यह ज्ञात होता है कि आकृति 1, 5 और 7 समान गुण दर्शाती हैं क्योंकि तीनों में ही अन्दर और बाहर का डिजाइन समान है।  
अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।
7. (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद विकल्पों के आधार पर यह ज्ञात होता है कि आकृति (2, 4, 6) समान गुण दर्शाती हैं क्योंकि तीनों में ही एक डिजाइन के अन्दर दूसरा डिजाइन है।  
अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
8. (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति '1' और '9' का डिजाइन समान है।
9. (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1' और '4' समान हैं, आकृति '2' और '3' समान हैं तथा आकृति '5' और '6' समान हैं।  
अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।
10. (d) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1' और '3' में एक डिजाइन के अन्दर दूसरा डिजाइन ठीक मध्य में है; आकृति '2', '4' और '5' में एक डिजाइन के अन्दर दूसरा वैसा ही डिजाइन नीचे की ओर चिपका हुआ है तथा आकृति '6' और '7' में दोनों आकृतियाँ चार बराबर भागों में कटी हैं।  
अतः विकल्प (d) अभीष्ट उत्तर होगा।

11. (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1' और '4' में घर में चिमनी दाईं ओर तथा खिड़की बाईं ओर एवं आयताकार दरवाजा दाईं ओर हैं; आकृति '2' और '7' में घर में चिमनी दाईं ओर तथा खिड़की बाईं ओर एवं ऊपर में गोलाकार दरवाजा दाईं ओर है; आकृति '3' और '5' में घर चिमनी घर के बाईं ओर तथा खिड़की दाईं ओर एवं आयताकार दरवाजा बाईं ओर है तथा आकृति '6' और '8' में घर में चिमनी बाईं ओर तथा खिड़की दाईं ओर एवं ऊपर में गोलाकार दरवाजा बाईं ओर हैं।  
अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।
12. (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '5' और '9' में प्रत्येक आकृति सरल रेखा द्वारा निर्मित है; आकृति '2', '3' और '6' में प्रत्येक का ऊपरी भाग अण्डाकार है तथा आकृति '4', '7' और '8' में प्रत्येक आकृति चार बराबर भागों में बँटी हैं।  
अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।
13. (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '3' और '8' में एक डिजाइन मौजूद है; आकृति '2', '4' और '6' में एक डिजाइन के अन्दर दूसरा डिजाइन है तथा आकृति '5', '7' और '9' में दो डिजाइन आपस में चिपके हुए हैं।  
अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।
14. (d) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '6' और '9' का आधा डिजाइन रेखांकित है; आकृति '2', '4' और '7' में एक माला बिन्दु ठीक मध्य में एवं प्रत्येक आकृति चार भागों में बँटी है तथा आकृति '3', '5' और '8' एक समान गुण दर्शाती हैं।  
अतः विकल्प (d) अभीष्ट उत्तर होगा।
15. (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '4' और '6' में दो आकृतियाँ एक-दूसरे को काटते हुए मिलती हैं; आकृति '2', '5' और '8' समान गुण रखती हैं तथा आकृति '3', '7' और '9' भी समान गुण रखती हैं।  
अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।
16. (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '4' और '8' में प्रत्येक आकृति लगभग तीन बराबर भागों में बँटी है, आकृति '2', '5' और '6' प्रत्येक आकृति तीन भागों में इस प्रकार बँटी है कि एक भाग अन्य दो भागों के लगभग समान है तथा आकृति '3', '7' और '9' में तीन भागों में इस प्रकार बँटी है कि एक भाग आकृति का आधा, दूसरा भाग पहले भाग से थोड़ा छोटा और तीसरा भाग बहुत छोटा है।  
अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।



- 36.** (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '3' और '8' में प्रत्येक आकृति में एक सरल रेखा एक सतह के समान्तर स्थित है एवं एक रेखा शीर्ष से आधार के मध्य ओर खींची गई है आकृति '2', '6' और '9' में प्रत्येक आकृति में एक सरल रेखा सतह के समान्तर स्थित है एवं एक रेखा ऊपरी शीर्ष से आधार के शीर्ष की ओर खींची गई है तथा आकृति '4', '5' और '7' में प्रत्येक आकृति में एक सरल रेखा सतह के समान्तर खींची गई है एवं आधार के एक शीर्ष से समुख शीर्ष की ओर एक रेखा खींची गई है। अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 37.** (d) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हम पाते हैं कि आकृति 1, 4 और 9 में प्रत्येक का डिजाइन दो भागों में बँटा है एवं प्रत्येक भाग में अन्दर की ओर एक काला वृत्त है, आकृति '2', '7' और '8' में प्रत्येक आकृति में बन्द डिजाइन में उत्तरी ही रेखा अन्दर की ओर हैं जितनी रेखा उस डिजाइन में है तथा आकृति '3', '5' और '6' में प्रत्येक आकृति में डिजाइन चार भागों में बँटा है। अतः विकल्प (d) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 38.** (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '3' और '9' में प्रत्येक आकृति में एक आकृति के अन्दर दूसरी आकृति समाहित है; आकृति '2', '5' और '6' में प्रत्येक आकृति चार भागों में बँटी हैं तथा आकृति '4', '7' और '8' में प्रत्येक आकृति में दो समान डिजाइन (एक बड़ा, एक छोटा) सटे हुए हैं। अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 39.** (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हमें ज्ञात होता है कि आकृति '1', '5' और '7' में दो एक समान डिजाइन एक अन्दर एवं एक बाहर की ओर हैं; आकृति '2', '4' और '8' में दो अलग-अलग डिजाइन एक अन्दर एवं एक बाहर की ओर तथा आकृति '3', '6' और '9' में एकल डिजाइन मौजूद है। अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 40.** (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हमें ज्ञात होता है कि आकृति '1', '4' और '7' एक समान गुण प्रदर्शित है अर्थात् तीनों में एक वर्गाकार डिजाइन के अन्दर कोनों पर छोटे वृत्त एवं बीच में एक डिजाइन है; आकृति '2', '6' और '9' में प्रत्येक आकृति का बाहर वाला डिजाइन कोनों से छायांकित एवं बीच में एक भिन्न डिजाइन है तथा आकृति '3', '5' और '8' में तीनों ही आकृतियों में बीच में चार पत्तियों वाला डिजाइन है। अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 41.** (c) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '4' और '7' में बने डिजाइन ऊपर से खुले एवं बिना स्टैण्ड वाले हैं; आकृति '2', '3' और '6' में बने डिजाइन ऊपर से खुले एवं स्टैण्ड वाले हैं तथा आकृति '5', '8' और '9' में डिजाइन ढक्कन युक्त हैं। अतः विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 42.** (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि आकृति '1', '4' और '7' ऊपर वाला डिजाइन ढक्कननुमा है; आकृति '2', '5' और '8' टोटीनुमा हैं तथा आकृति '3', '6' और '9' का ऊपर वाला डिजाइन पंखुड़ीनुमा है। अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 43.** (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हम पाते हैं कि आकृति '1', '4' और 6 आयताकार डिजाइन से युक्त ढक्कन द्वारा ढक्की आकृतियाँ हैं, आकृति '2', '3' और '8' वृत्ताकार डिजाइन से युक्त ढक्कन द्वारा ढक्की आकृतियाँ हैं तथा आकृति '5', '7' और '9' बिना ढक्कन वाली एक ओर से खुली एवं हैंडल युक्त आकृतियाँ हैं। अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 44.** (a) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हमें ज्ञात होता है कि आकृति '1', '5' और '7' में अन्दर और बाहर का डिजाइन समान है एवं अन्दर वाला डिजाइन बाहर वाले डिजाइन से चिपका हुआ है; आकृति '2', '3' और '9' में अन्दर वाला डिजाइन बाहर वाले डिजाइन का ही एक ओर से खुला रूप है तथा आकृति '4', '6' और 8 में प्रत्येक आकृति चार भागों में बँटी है। अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 45.** (d) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति '1', '8' और '9' में प्रत्येक आकृति को मध्य से एक सरल रेखा समान भाग में बँट रही है; आकृति '4', '6' और '7' में प्रत्येक आकृति के किनारे से बाहर की तरफ एक रेखा निकल रही है; आकृति '2', '3' और '5' में प्रत्येक आकृति में सरल रेखा डिजाइन के अन्दर से बाहर दोनों तरफ जा रही है। अतः विकल्प (d) अभीष्ट उत्तर होगा।
- 46.** (b) प्रश्न में दी गई आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद यह ज्ञात होता है कि आकृति '1', '8' और '9' में दो काले बिन्दु हैं; आकृति '2', '3' और '5' में एक काला बिन्दु है तथा आकृति '4', '6' और '7' में तीन काले बिन्दु हैं। अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर होगा।

# 13

## आकृति आव्यूह (Figure Matrix)

जब प्रश्नाकृति एक आव्यूह के रूप में हो तथा प्रश्नाकृति में दिए गए डिजाइन/तत्व/घटक/अवयव पंक्ति या स्तम्भानुसार किसी विशेष नियम का पालन करते हैं इसी नियम के आधार पर प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर आने वाले डिजाइन/तत्व को ज्ञात करना होता है जिससे आव्यूह पूर्ण हो सके। 'आव्यूह' सामान्यतया एक  $2 \times 2$  या  $3 \times 3$  की वर्गाकार आकृति होती है, जिसमें वर्गाकार खाने बने होते हैं। आव्यूह के विभिन्न खानों (boxes) में आकृतियाँ या डिजाइनों दी गई होती हैं, परन्तु एक खाना रिक्त रहता है और उसे प्रश्नचिह्न (?) के द्वारा दर्शाया गया होता है। इस प्रकार के प्रश्नों में आकृतियों के कई समूह आव्यूह (matrix) के रूप में दिए गए होते हैं, जिनमें प्रत्येक समूह की आकृतियाँ पंक्ति (row) या स्तम्भ (column) के रूप में एक निश्चित नियम का पालन करती हैं। अभ्यर्थियों को दी गई सभी आकृतियों का विश्लेषण करके उस नियम को ज्ञात करना होता है, जो सभी आकृति समूहों पर लागू होता है और उसी नियम के आधार पर आव्यूह के प्रश्नचिह्न के स्थान पर आने वाली आकृति का उत्तर आकृतियों में से चयन करना होता है। अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए नीचे कुछ उदाहरण दिए जा रहे हैं, अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

**निर्देश** (उदाहरण स. 1-4) निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न आकृतियाँ दी गई हैं। कौन-सी उत्तर आकृति दिए गए आव्यूह को पूरा करेगी?

### उदाहरण 1.

प्रश्न आकृतियाँ		उत्तर आकृतियाँ			
▲	▲▲	(a)	▲▲	(b)	▲▲▲
▲▲	?	(c)	▲▲▲	(d)	▲▲▲

**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि ऊपर बाईं ओर की डिजाइन, ऊपर दाईं ओर तीन गुनी हो गई है। अतः नीचे बाईं ओर की डिजाइन, नीचे दाईं ओर तीन गुनी हो जाएगी अर्थात् प्रश्नचिह्न के स्थान पर छ: काले त्रिभुज वाली आकृति आएगी। या ऊपर बाईं ओर की डिजाइन नीचे बाईं ओर दोगुनी हो गई है, उसी प्रकार ऊपर दाईं ओर की डिजाइन दोगुनी होकर नीचे दाईं ओर आएगी। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर विकल्प (d) की आकृति आएगी।

### उदाहरण 2.

#### प्रश्न आकृतियाँ

↖○↗	□○□	○○○
□○○	□○□	↖○↗
○○○	□○○	?

#### उत्तर आकृतियाँ

○○○	↖○↗	□○○	↖○↗
(A)	(B)	(C)	(D)

(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

- (a) D  
(b) B  
(c) C  
(d) A

**व्याख्या (b)** आकृति आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में एक वर्ग की भुजाओं पर क्रमशः छोटे त्रिभुज, आयत और वृत्त जुड़ रहे हैं साथ ही अन्दर वाले वृत्त से जुड़ी रेखा  $90^\circ$  दक्षिणावर्त घूम रही है। इसी क्रम में आकृति 'B' प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगी।

### उदाहरण 3.

#### प्रश्न आकृतियाँ

+	≠	≡
≠	#	##
≡	##	?

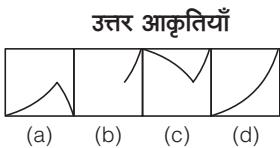
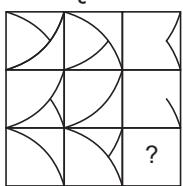
#### उत्तर आकृतियाँ

#	+	#	‡
(a)	(b)	(c)	(d)

(SSC MTS 2013)

**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने से ज्ञात होता है कि दिए गए आव्यूह में प्रत्येक पंक्ति के अनुसार या स्तम्भानुसार आगे बढ़ने पर एक रेखा की वृद्धि हो रही है। इस प्रकार प्रश्नचिह्न के स्थान पर विकल्प (c) की आकृति आएगी।

## ✓ उदाहरण 4. प्रश्न आकृतियाँ

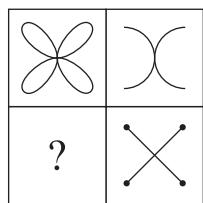


**व्याख्या** (b) दिए गए आकृति आव्यूह का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रत्येक पॉइंट एवं स्तम्भ में पहली दो आकृतियों में जो रेखाएँ उभयनिष्ठ हैं वो अदृश्य हो जाती हैं तथा बची हुई रेखा तीसरी आकृति में चली जाती है। इस प्रकार प्रश्नचिह्न के स्थान पर विकल्प (b) की आकृति आएगी।

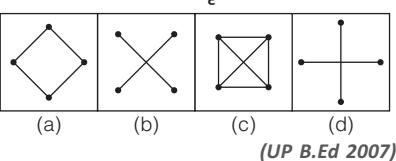
## अभ्यास प्रश्नावली

निर्देश (प्र. सं. 1-47) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में कौन-सी उत्तर आकृति दिए गए आव्यूह (matrix) को पूरा करेगी?

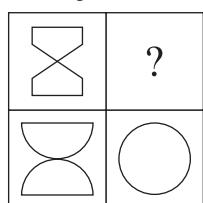
## 1. प्रश्न आकृतियाँ



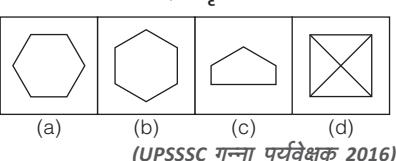
उत्तर आकृतियाँ



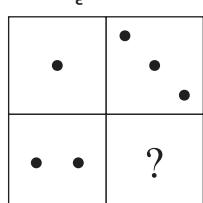
## 2. प्रश्न आकृतियाँ



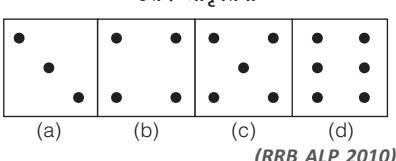
उत्तर आकृतियाँ



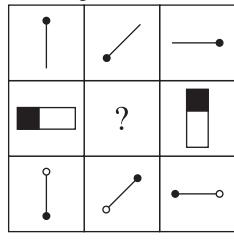
## 3. प्रश्न आकृतियाँ



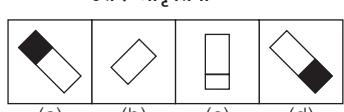
उत्तर आकृतियाँ



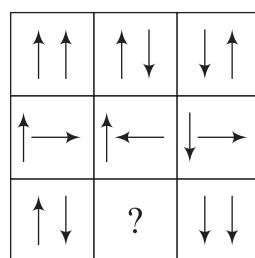
## 4. प्रश्न आकृतियाँ



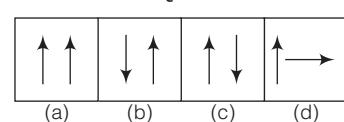
उत्तर आकृतियाँ



## 5. प्रश्न आकृतियाँ

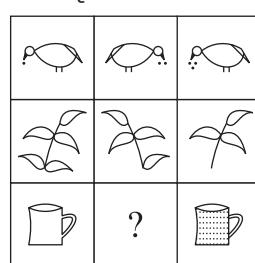


उत्तर आकृतियाँ

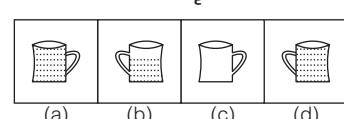


(UPSC CSAT 2014)

## 6. प्रश्न आकृतियाँ

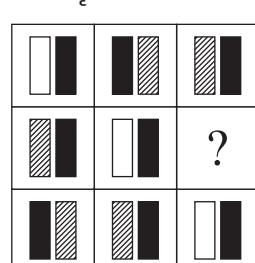


उत्तर आकृतियाँ

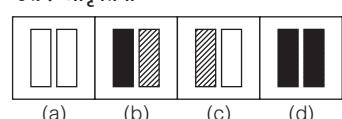


(SSC FCI 2013)

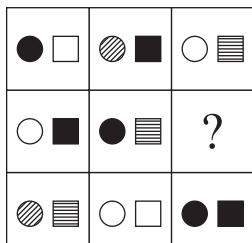
## 7. प्रश्न आकृतियाँ



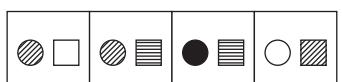
उत्तर आकृतियाँ



## 8. प्रश्न आकृतियाँ

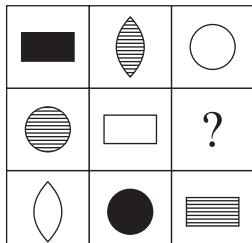


उत्तर आकृतियाँ



(SSC 10+2 2007)

## 9. प्रश्न आकृतियाँ

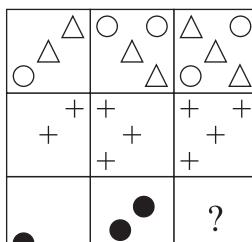


उत्तर आकृतियाँ

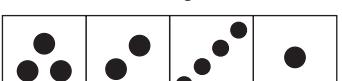


(SSC CGL 2008)

## 10. प्रश्न आकृतियाँ

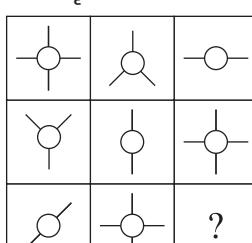


उत्तर आकृतियाँ

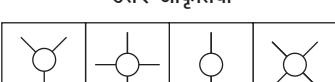


(UP B.Ed 2009)

## 11. प्रश्न आकृतियाँ

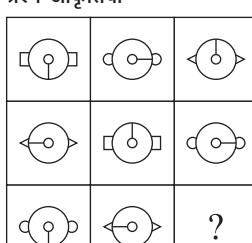


उत्तर आकृतियाँ



(RRB ALP 2018)

## 12. प्रश्न आकृतियाँ

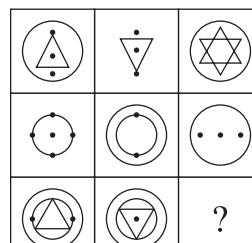


उत्तर आकृतियाँ



(RRB TC/CC 2009)

## 13. प्रश्न आकृतियाँ

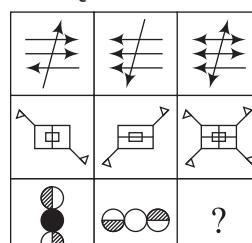


उत्तर आकृतियाँ

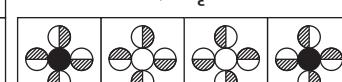


(a) (b) (c) (d)

## 14. प्रश्न आकृतियाँ

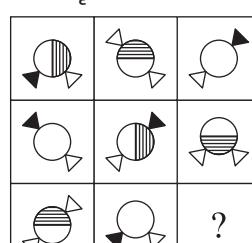


उत्तर आकृतियाँ



(MAT 2004)

## 15. प्रश्न आकृतियाँ

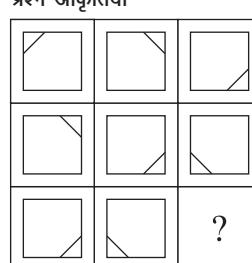


उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d) (UP B.Ed 2004)

## 16. प्रश्न आकृतियाँ

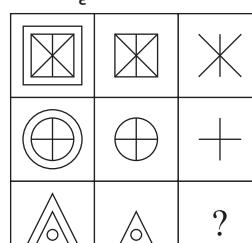


उत्तर आकृतियाँ

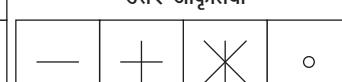


(UP B.Ed 2006)

## 17. प्रश्न आकृतियाँ

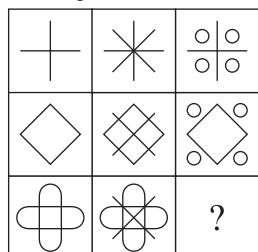


उत्तर आकृतियाँ

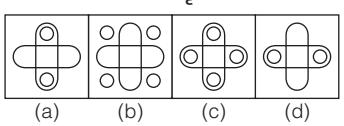


(SSC Steno 2004)

18. प्रश्न आकृतियाँ

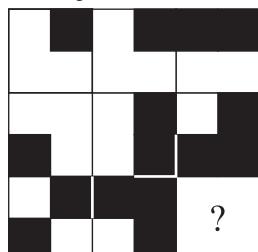


उत्तर आकृतियाँ

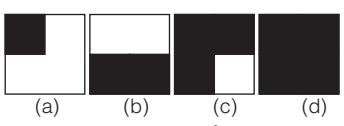


(RRB युप डी परीक्षा 2018)

19. प्रश्न आकृतियाँ

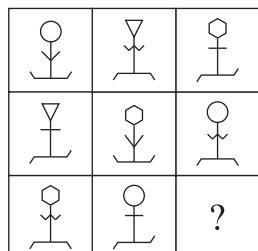


उत्तर आकृतियाँ

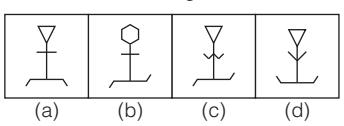


(RRB ALP 2008)

20. प्रश्न आकृतियाँ

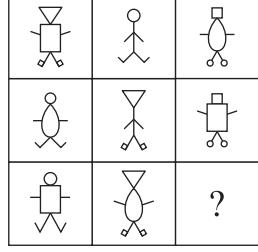


उत्तर आकृतियाँ

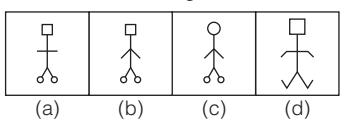


(RRB ALP 2018)

21. प्रश्न आकृतियाँ

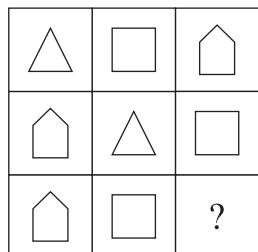


उत्तर आकृतियाँ

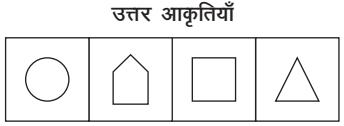


(RRB ALP 2018)

22. प्रश्न आकृतियाँ

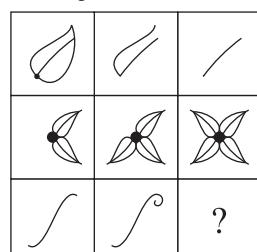


उत्तर आकृतियाँ

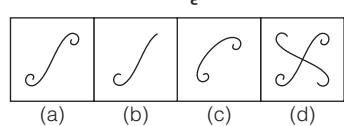


(Delhi Police Constable 2009)

23. प्रश्न आकृतियाँ

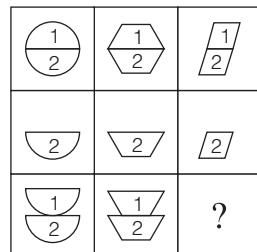


उत्तर आकृतियाँ

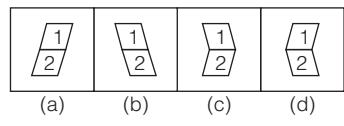


(UP Police Constable 2007)

24. प्रश्न आकृतियाँ

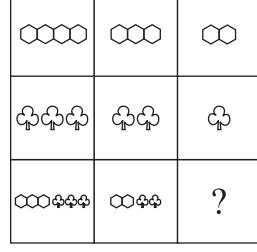


उत्तर आकृतियाँ

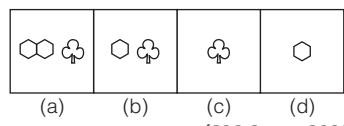


(UP B.Ed 2007)

26. प्रश्न आकृतियाँ

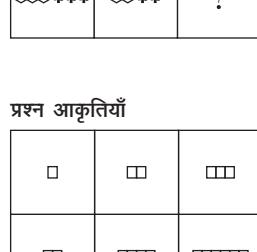


उत्तर आकृतियाँ

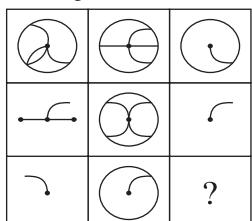


(SSC Steno 2008)

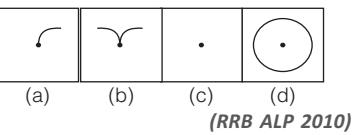
27. प्रश्न आकृतियाँ



## 28. प्रश्न आकृतियाँ

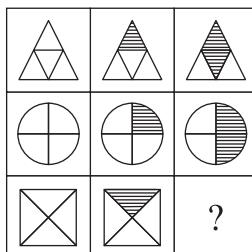


उत्तर आकृतियाँ

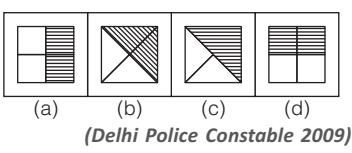


- (a) (b) (c) (d)

## 29. प्रश्न आकृतियाँ

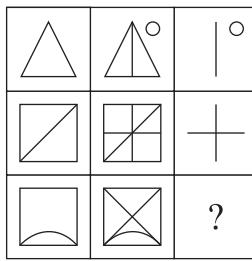


उत्तर आकृतियाँ

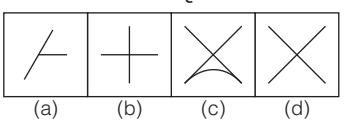


- (a) (b) (c) (d)

## 30. प्रश्न आकृतियाँ

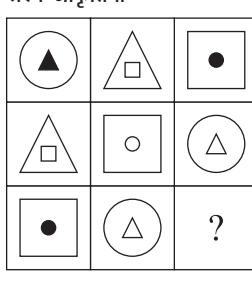


उत्तर आकृतियाँ

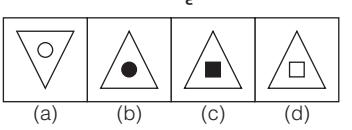


- (a) (b) (c) (d)

## 31. प्रश्न आकृतियाँ

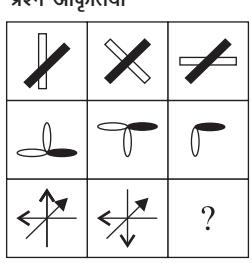


उत्तर आकृतियाँ

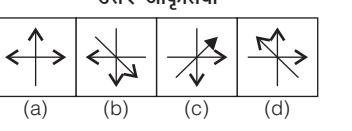


- (a) (b) (c) (d)

## 32. प्रश्न आकृतियाँ

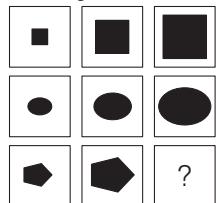


उत्तर आकृतियाँ

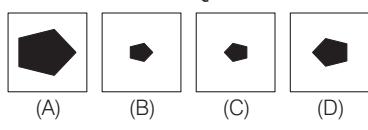


- (a) (b) (c) (d)

## 33. प्रश्न आकृतियाँ



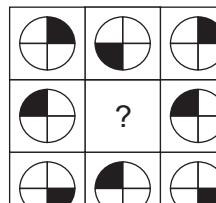
उत्तर आकृतियाँ



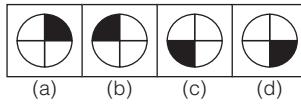
(UPSSSC समिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)

- (a) B (b) D (c) A (d) C

## 34. प्रश्न आकृतियाँ

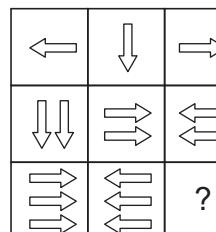


उत्तर आकृतियाँ

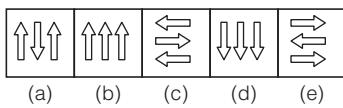


(UPSC CSAT 2012)

## 35. प्रश्न आकृतियाँ

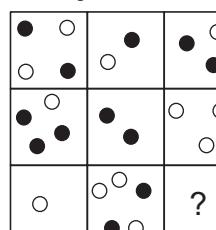


उत्तर आकृतियाँ

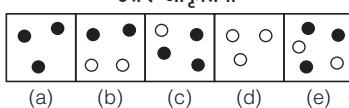


(IBPS PO 2010)

## 36. प्रश्न आकृतियाँ

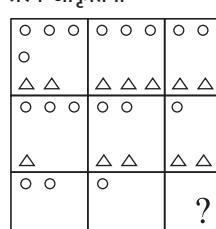


उत्तर आकृतियाँ

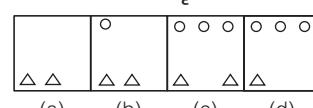


(IBPS Clerk 2010)

## 37. प्रश्न आकृतियाँ

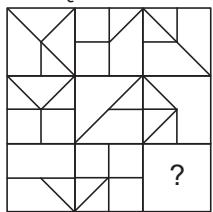


उत्तर आकृतियाँ

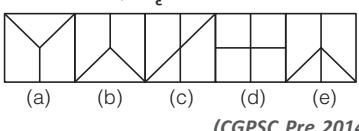


(UPSC CSAT 2014)

38. प्रश्न आकृतियाँ

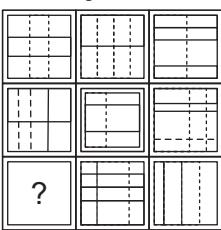


उत्तर आकृतियाँ

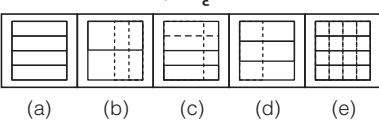


(CGPSC Pre 2014)

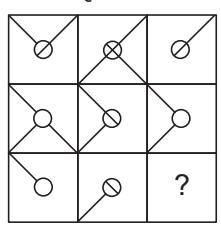
39. प्रश्न आकृतियाँ



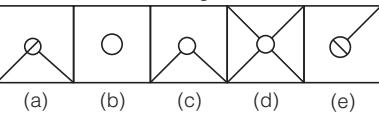
उत्तर आकृतियाँ



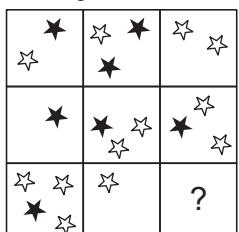
40. प्रश्न आकृतियाँ



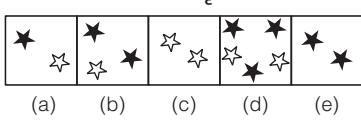
उत्तर आकृतियाँ



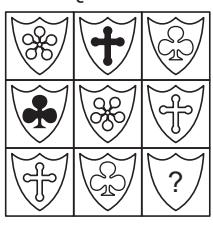
41. प्रश्न आकृतियाँ



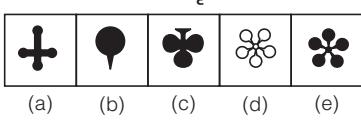
उत्तर आकृतियाँ



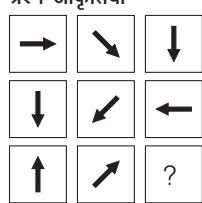
42. प्रश्न आकृतियाँ



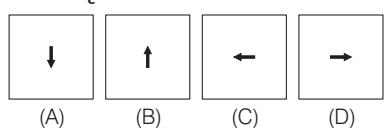
उत्तर आकृतियाँ



43. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(UPSSSC समिलित व्यायाम प्रशिक्षक भर्ती परीक्षा 2018)

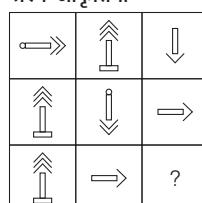
(a) A

(b) D

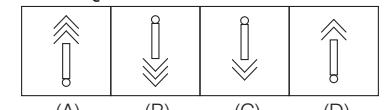
(c) B

(d) C

44. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018; RRB ALP 2008)

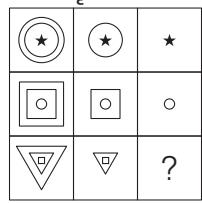
(a) A

(b) C

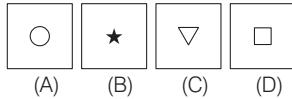
(c) B

(d) D

45. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

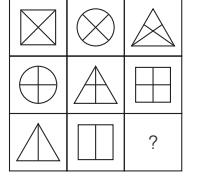
(a) C

(b) D

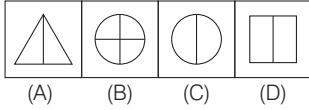
(c) B

(d) A

46. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

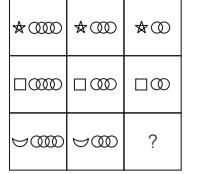
(a) B

(b) C

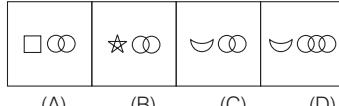
(c) A

(d) D

47. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



(RRB ग्रुप डी परीक्षा 2018)

(a) A

(b) D

(c) B

(d) C

## उत्तर सहित व्याख्या

1. (c) ऊपर की पंक्ति में दाईं ओर की डिजाइन की सभी रेखाएँ आपस में मिलकर बाईं ओर की आकृति में पूर्ण हो जाती हैं। इसी प्रकार, नीचे की पंक्ति में भी दाईं ओर की डिजाइन की सभी रेखाएँ आपस में मिलकर बाईं ओर की आकृति में पूर्ण हो जाएगी।
2. (b) जिस प्रकार, नीचे की पंक्ति में बाईं ओर की आकृति में दोनों अर्धवृत्त पलट कर आपस में जुड़कर दाईं ओर की आकृति में एक वृत्त का निर्माण करते हैं। उसी प्रकार, ऊपर की पंक्ति में, बाईं ओर की आकृति के दोनों डिजाइन पलट कर व आपस में जुड़कर दाईं ओर की आकृति में एक षट्भुज का निर्माण करेंगे, जोकि आकृति (b) में दिया गया है।
3. (d) आव्यूह की प्रथम पंक्ति में बाँचे से दाँचे की आकृति में बिन्दुओं की संख्या तीन गुनी हो जाती है। अतः दूसरी पंक्ति में (नीचे की पंक्ति में) दाँचे आकृति में बिन्दुओं की संख्या भी तीन गुनी अर्थात् ४ हो जाएगी।
4. (d) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से दाँचे की ओर डिजाइन  $135^\circ$  वामावर्त दिशा में घूम रहे हैं।
5. (a) आव्यूह में स्तम्भानुसार देखने पर, प्रत्येक स्तम्भ में, बाँचे और का तीर समान रहता है तथा दाँचे और का तीर  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूम रहा है।
6. (b) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से दाँचे डिजाइन पलट रहे हैं तथा अवयवों की संख्या या बढ़ रही है या घट रही है।
7. (b) आव्यूह में तीन प्रकार के डिजाइन हैं



प्रत्येक डिजाइन का प्रयोग प्रत्येक स्तम्भ या प्रत्येक पंक्ति में एक बार किया गया है। अतः प्रश्नवाचक विह्व के स्थान पर डिजाइन आएगा।

8. (a) आव्यूह में वृत्त और वर्ग के तीन डिजाइन दिए गए हैं, जो इस प्रकार हैं; व तथा , प्रत्येक स्तम्भ या प्रत्येक पंक्ति में वृत्त व वर्ग के प्रत्येक डिजाइन का एक बार प्रयोग किया गया है। अतः प्रश्नवाचक विह्व के स्थान पर आएगा।
9. (a) आव्यूह के प्रत्येक स्तम्भ या पंक्ति में डिजाइन , व का प्रयोग किया गया है तथा इन डिजाइनों के भीतर के भाग को रेखाओं द्वारा, कालांकित या सफेद करके दिखाया गया है। अतः प्रश्नवाचक विह्व के स्थान पर डिजाइन आएगा।
10. (a) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में अवयवों की संख्या एक बढ़ रही है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर तीन बिन्दु की आकृति आएगी।
11. (a) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति व स्तम्भ में वृत्त के साथ जुड़ी हुई दो, तीन या चार रेखाएँ दी गई हैं। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर वृत्त के साथ तीन रेखाओं वाली आकृति आएगी।
12. (a) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से दाँचे, डिजाइन के भीतर की रेखा  $90^\circ$  दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में घूम रही है तथा बाहर वाले वृत्त के साथ वर्ग, वृत्त व त्रिभुज की आकृति जुड़ी हुई दी गई है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (a) आएगी।
13. (b) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से पहली आकृति, दूसरी आकृति के ऊपर आकर तीसरी आकृति का निर्माण करती है तथा उभयनिष्ठ अवयव विलुप्त हो जाते हैं। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
14. (d) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से पहली व दूसरी आकृति मिलकर तीसरी आकृति का निर्माण करती है।
15. (d) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति तथा प्रत्येक स्तम्भ में तीन प्रकार के वृत्त तथा उन वृत्तों से जुड़े हुए तीन प्रकार के त्रिभुजों के डिजाइन हैं। प्रत्येक डिजाइन का प्रयोग प्रत्येक पंक्ति व प्रत्येक स्तम्भ में एक बार हुआ है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (d) आएगी।

16. (b) प्रत्येक पंक्ति या स्तम्भ में आकृति  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूम रही है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
17. (d) प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से दाँचे ओर बढ़ने पर एक बाहरी आकृति विलुप्त होती जा रही है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (d) आएगी।
18. (b) प्रत्येक पंक्ति में पहली से दूसरी आकृति में दो तिरछी रेखाएँ एक-दूसरे को काटती हुई आकृति जुड़ जाती है तथा तीसरी आकृति में, इन तिरछी रेखाओं के सिरों पर वृत्त आ जाते हैं तथा ये तिरछी रेखाएँ विलुप्त हो जाती हैं। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
19. (d) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति व स्तम्भ में, पहली और दूसरी आकृति मिलकर तीसरी आकृति का निर्माण करती है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (d) आएगी।
20. (d) आव्यूह में व्यक्ति के संकेत को बनाने के लिए तीन प्रकार के चेहरे, तीन प्रकार के हाथ व तीन प्रकार के पैरों का प्रयोग किया गया है। प्रत्येक पंक्ति में, प्रत्येक चेहरे, प्रत्येक हाथ, तथा प्रत्येक पैर का एक बार प्रयोग किया गया है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (d) आएगी।
21. (b) आव्यूह में व्यक्ति के संकेत को बनाने के लिए तीन प्रकार के चेहरे, तीन प्रकार के हाथ, तीन प्रकार के पैर व तीन प्रकार के धड़ों का प्रयोग किया गया है। प्रत्येक पंक्ति में, प्रत्येक चेहरे, प्रत्येक हाथ, प्रत्येक पैर का एक बार प्रयोग किया गया है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
22. (d) प्रत्येक पंक्ति में त्रिभुज, वर्ग व चंचलभुज का प्रयोग किया गया है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर त्रिभुज की आकृति आएगी।
23. (a) प्रत्येक पंक्ति में बाँचे से दाँचे, आकृति का एक भाग घट या बढ़ रहा है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (a) आएगी।
24. (c) तीसरी पंक्ति में, पहली पंक्ति में अंक 1 से प्रदर्शित आकृति पलट कर तथा अंक 2 से प्रदर्शित आकृति समान ली गई है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (c) आएगी।
25. (a) प्रत्येक पंक्ति में, बाँचे से दाँचे एक लघु आकृति की वृद्धि हो रही है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (a) आएगी।
26. (b) प्रत्येक पंक्ति में, बाँचे से दाँचे आकृति में प्रत्येक डिजाइन की संख्या एक कम हो रही है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
27. (b) पहली पंक्ति में, वर्गों की संख्या एक-एक बढ़ रही है। दूसरी पंक्ति में, वर्गों की संख्या दो-दो बढ़ रही है तथा तीसरी पंक्ति में, वर्गों की संख्या तीन-तीन बढ़ रही है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
28. (c) प्रत्येक पंक्ति में, पहली व दूसरी आकृति का उभयनिष्ठ भाग तीसरी आकृति में आएगा।
29. (c) प्रत्येक पंक्ति में, बाँचे से दाँचे आकृति का एक भाग समान रूप से रेखांकित होता जा रहा है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (c) आएगी।
30. (d) प्रत्येक पंक्ति में, पहली व दूसरी आकृति का उभयनिष्ठ भाग तीसरी आकृति में विलुप्त हो जाता है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (d) आएगी।
31. (c) प्रत्येक स्तम्भ व पंक्ति में तीन विभिन्न आकृतियाँ , व प्रयोग हो रही हैं तथा आव्यूह के चारों कोनों की आकृतियों में अन्दर वाली डिजाइन छायांकित है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (c) आएगी।
32. (c) प्रत्येक पंक्ति में आकृति का छायांकित भाग दूसरे भाग के समान है तथा छायांकित भाग स्थिर रहता है व अछायांकित भाग वामावर्त दिशा में घूम रहा है। अतः प्रश्नविह्व के स्थान पर आकृति (c) आएगी।

- 33.** (c) प्रत्येक पंक्ति में बाएँ से दाएँ ओर बढ़ने पर समान आकृति के आकार में वृद्धि होती जा रही है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (A) आएगी।
- 34.** (d) प्रत्येक पंक्ति में बाएँ से दाएँ, आकृति  $180^\circ$  घूम रही है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (d) आएगी।
- 35.** (d) प्रत्येक पंक्ति व स्तम्भ में, तीर का मुख, बाएँ, नीचे व दाएँ की ओर है तथा तीर के चिह्न की संख्या प्रत्येक पंक्ति में समान है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (d) आएगी।
- 36.** (a) प्रत्येक पंक्ति व स्तम्भ में, पाँच काले व चार सफेद वृत्त उपस्थित हैं। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर तीन काले वृत्त आएँगे।
- 37.** (a) प्रत्येक पंक्ति में बाएँ से दाएँ छोटे वृत्तों की संख्या एक घट रही है तथा त्रिभुजों की संख्या एक बढ़ रही है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (a) आएगी।
- 38.** (e) प्रत्येक स्तम्भ में पहली व दूसरी आकृति में उभयनिष्ट रेखा तीसरी आकृति में विलुप्त हो जाती है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (e) आएगी।
- 39.** (c) प्रत्येक स्तम्भ व पंक्ति में छः-छः पूर्ण व बिन्दुमय रेखा हैं। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (c) आएगी।
- 40.** (b) प्रत्येक स्तम्भ व पंक्ति में पहली दोनों आकृतियों के उभयनिष्ट रेखाखण्ड व वृत्त तीसरी आकृति में प्रदर्शित हो रहे हैं। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (b) आएगी।
- 41.** (e) प्रत्येक पंक्ति व स्तम्भ तीन काले व चार सफेद सितारे जा रहे हैं। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर दो काले सितारे आएँगे।

- 42.** (e) आव्यूह में तीन भिन्न डिजाइनों का प्रयोग किया गया है। प्रत्येक पंक्ति व स्तम्भ में एक डिजाइन का प्रयोग एक बार हुआ है तथा प्रत्येक डिजाइन एक बार किसी एक पंक्ति या स्तम्भ में छायांकित है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (e) आएगी।
- 43.** (b) आव्यूह की प्रत्येक पंक्ति में बाएँ से दाएँ ओर बढ़ने पर, तीर  $45^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूम रहा है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (D) आएगी।
- 44.** (b) आव्यूह में तीन प्रकार की भिन्न-भिन्न तीरों का प्रयोग किया गया है तथा प्रत्येक पंक्ति में प्रत्येक तीर एक बार प्रयोग हुआ है और प्रत्येक बार इनकी दिशा भिन्न-भिन्न है अर्थात् ऊपर, नीचे व दाएँ। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (C) आएगी।
- 45.** (b) प्रत्येक पंक्ति में बाएँ से दाएँ, एक बाह्य आकृति विलुप्त होती जा रही है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (D) आएगी।
- 46.** (b) प्रत्येक स्तम्भ में तीन प्रकार की आकृति, वर्ग, वृत्त व त्रिभुज का प्रयोग किया गया है तथा पहली में '×', दूसरी में '+' व तीसरी आकृति में '!' का प्रयोग किया गया है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (C) आएगी।
- 47.** (d) प्रत्येक पंक्ति की प्रत्येक आकृति में बाएँ ओर का डिजाइन यथावत है तथा बाएँ से दाएँ ओर बढ़ने पर एक दूसरे को काटते हुए वृत्तों की संख्या में एक की कमी हो रही है। अतः प्रश्नचिह्न के स्थान पर आकृति (C) आएगी।

# 14

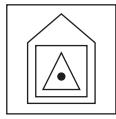
## आकृतियों में बिन्दुओं की स्थिति (Position of Points in Figures)

जब दी गई प्रश्नाकृति में किसी डिजाइन के बीच में कोई बिन्दु दिया गया होता है, तो उस बिन्दु को किसी विशेष नियम के अनुसार उत्तर आकृतियों में से किस उत्तर आकृति में रखने पर वह उस विशेष नियम का पालन करती है, यह ज्ञात करने की प्रक्रिया, आकृतियों में बिन्दुओं की स्थिति कहलाती है।

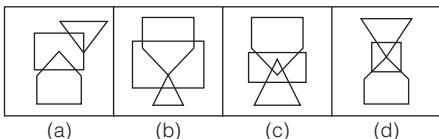
इस अध्याय के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार या पाँच उत्तर आकृतियाँ दी गई होती हैं। प्रश्न आकृति में अनेक डिजाइन, जैसे— त्रिभुज, चतुर्भुज, पंचभुज, वृत्त आदि एक-दूसरे को काटते हुए बने होते हैं, जिनमें एक या दो या तीन काले बिन्दु दिए होते हैं। उत्तर आकृतियों में से केवल एक आकृति ऐसी होती है, जिसमें बिन्दु प्रश्न आकृति के समान ही रखे जा सकते हैं और यही उत्तर आकृति आपका उत्तर होता है। अभ्यर्थियों की सुविधा के लिए आकृति में बिन्दुओं की स्थिति को निम्न उदाहरणों द्वारा समझाया गया है। अभ्यर्थी इनका ध्यानपूर्वक अवलोकन करें।

● **उदाहरण 1.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में एक बिन्दु स्थित है। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें बिन्दु को रखने पर वही प्रतिबन्ध पूरा हो जाए, जैसा कि प्रश्न आकृति में है।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



**व्याख्या (c)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि बिन्दु तीनों डिजाइनों के अन्दर है। अतः ऐसी स्थिति केवल उत्तर आकृति (c) में प्रश्न आकृति के समान बिन्दु रखा जा सकता है।



● **उदाहरण 2.** निम्न प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में तीन बिन्दु स्थित हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें बिन्दुओं को रखने पर वही प्रतिबन्ध पूरा हो जाए, जैसा कि प्रश्न आकृति में है।

प्रश्न आकृति



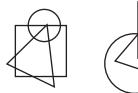
उत्तर आकृतियाँ



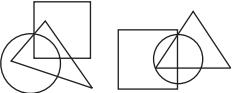
(a)



(b)

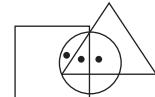


(c)



(d)

**व्याख्या (d)** प्रश्न आकृति का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि एक बिन्दु त्रिभुज तथा वृत्त के अन्दर है, एक बिन्दु वर्ग तथा वृत्त के अन्दर है तथा एक बिन्दु त्रिभुज, वृत्त तथा वर्ग के अन्दर है। अतः ऐसी स्थिति केवल उत्तर आकृति (d) में प्रश्न आकृति के समान बिन्दु रखे जा सकते हैं।



# अभ्यास प्रश्नावली

**निर्देश**(प्र. सं. 1-33) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बाईं ओर एक प्रश्न आकृति तथा दाईं ओर चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न आकृति में एक या दो या तीन बिन्दु स्थित हैं। उस उत्तर आकृति को चुनिए, जिसमें बिन्दु/बिन्दुओं को रखने पर वही प्रतिबन्ध पूरा हो जाए, जैसा कि प्रश्न आकृति में है।

- | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  | प्रश्न आकृति | उत्तर आकृतियाँ |  |  |  |
|--------------|----------------|--|--|--|--------------|----------------|--|--|--|
| <b>1.</b>    |                |  |  |  | <b>10.</b>   |                |  |  |  |
| <b>2.</b>    |                |  |  |  | <b>11.</b>   |                |  |  |  |
| <b>3.</b>    |                |  |  |  | <b>12.</b>   |                |  |  |  |
| <b>4.</b>    |                |  |  |  | <b>13.</b>   |                |  |  |  |
| <b>5.</b>    |                |  |  |  | <b>14.</b>   |                |  |  |  |
| <b>6.</b>    |                |  |  |  | <b>15.</b>   |                |  |  |  |
| <b>7.</b>    |                |  |  |  | <b>16.</b>   |                |  |  |  |
| <b>8.</b>    |                |  |  |  | <b>17.</b>   |                |  |  |  |
| <b>9.</b>    |                |  |  |  | <b>18.</b>   |                |  |  |  |
| <b>10.</b>   |                |  |  |  | <b>11.</b>   |                |  |  |  |
| <b>12.</b>   |                |  |  |  | <b>13.</b>   |                |  |  |  |
| <b>14.</b>   |                |  |  |  | <b>15.</b>   |                |  |  |  |
| <b>16.</b>   |                |  |  |  | <b>17.</b>   |                |  |  |  |
| <b>18.</b>   |                |  |  |  | <b>19.</b>   |                |  |  |  |
| <b>20.</b>   |                |  |  |  | <b>21.</b>   |                |  |  |  |
| <b>22.</b>   |                |  |  |  | <b>23.</b>   |                |  |  |  |
| <b>24.</b>   |                |  |  |  | <b>25.</b>   |                |  |  |  |
| <b>26.</b>   |                |  |  |  | <b>27.</b>   |                |  |  |  |
| <b>28.</b>   |                |  |  |  | <b>29.</b>   |                |  |  |  |
| <b>30.</b>   |                |  |  |  | <b>31.</b>   |                |  |  |  |
| <b>32.</b>   |                |  |  |  | <b>33.</b>   |                |  |  |  |

