# 26 पासा
## (The Dice)

तीन विमीय आकृति (Three dimensional figure) जिसकी लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई आपस में बराबर होती है, उस आकृति को पासा कहते हैं। पासा में कुल 6 सतहें होती हैं जिनमें से तीन दिखायी देती हैं तथा तीन दिखायी नहीं देती हैं।

पासा की सतहों पर 1 से लेकर 6 तक के अंकों में तीन अलग-अलग अंक/आंकिक बिन्दु या तीन अलग-अलग आकृतियाँ या अलग-अलग रंगों के नाम निरूपित किये गये होते हैं।

➢ अंक, आकृति या संकेत और रंगों के पासा के प्रकार

A B C

**पासा A में**

➢ ऊपर की सतह पर = 5

➢ सामने की सतह पर = 1

➢ दाहिने की सतह पर = 6

**पासा B में**

➢ ऊपर की सतह पर ⇒ #

➢ सामने की सतह पर ⇒ ₹

➢ दाहिने की सतह पर ⇒ @

**पासा C में**

➢ ऊपर की सतह पर ⇒ सफेद

➢ सामने की सतह पर ⇒ हरा

➢ दाहिने की सतह पर ⇒ काला

**पासा से संबंधित महत्वपूर्ण स्मरणीय तथ्य**

➢ पासा में कुल 6 सतहें होती हैं। जिनमें से तीन दिखायी देती हैं तथा तीन दिखायी नहीं देती हैं। इस गुण के कारण पासा त्रिविमीय आकृति (Three Dimensional figure) वाला होता है।

➢ पासा में लंबाई, चौड़ाई तथा ऊँचाई आपस में बराबर होती है।

➢ किसी भी पासा में उपस्थित अंक या आकृत्ति या संकेत या रंग का चार निकटवर्त्ती (Adjacent) अंक या आकृत्ति या संकेत या रंग होता है और एक विपरीत अंक या आकृत्ति या संकेत होता है।

➢ पासा की सतहों पर क्रमशः 1 से 6 तक अंक, आकृति, संकेत या रंगों के नाम अलग-अलग निरूपित किये जाते हैं।

**पासा का वर्गीकरण :** पासा को गणितीय गणनाओं के आधार पर दो अलग-अलग प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है—

(i) **मानक पासा** (Standard Dice)

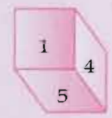
(ii) **सामान्य पासा** (General Dice)

(i) **मानक पासा** (Standard Dice) : ऐसा पासा जिसके कोई भी दो निकटवर्ती (Adjacent) सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं होता है। ऐसे पासा को मानक पासा कहा जाता है तथा ऐसे पासा में दो विपरीत सतहों पर अंकित अंकों का योग हमेशा ही 7 होता है।

$A + B \neq 7$

$B + C \neq 7$

$C + A \neq 7$




जैसे— $4 + 1 = 5$

$5 + 1 = 6$

$5 + 4 = 9$

इन योगों में से किसी का भी मान 7 नहीं आता है अतः यह एक मानक पासा (Standard dice) है तथा इस प्रकार से प्रदर्शित सतहों पर अंकित अंकों के विपरीत सतह पर अंकित अंकों को आसानी से ज्ञात कर सकते हैं क्योंकि मानक पासा के विपरीत अंकों का योग हमेशा ही 7 होता है, जैसे—

➢ 1 के विपरीत सतह पर स्थित अंक = 6

$\boxed{1 + 6 = 7}$

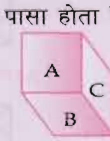
➢ 5 के विपरीत सतह पर स्थित अंक = 2

$\boxed{5 + 2 = 7}$

➢ 4 के विपरीत सतह पर स्थित अंक = 3

$\boxed{4 + 3 = 7}$

(ii) **सामान्य पासा** (General Dice) : ऐसा पासा जिसमें कोई भी दो निकटवर्ती (Adjacent) सतहों पर अंकित अंकों का योग अगर 7 होता है तो वह सामान्य पासा होता है।




या, $A + B = 7$

या, $B + C = 7$

या, $C + A = 7$

जैसे— $2 + 4 = 6$

$5 + 2 = \boxed{7}$

$5 + 4 = 9$

यह एक सामान्य पासा होगा क्योंकि इसमें 5 के पड़ोसी सतह पर 2 है और पड़ोसी सतह विपरीत नहीं हो सकते हैं। इसलिए यह एक सामान्य पासा है तथा इसमें अंकों के विपरीत सतहों पर अंकित अंक हो सकते है।

- ➢ 2 के विपरीत सतह पर = 1/3/6 हो सकते हैं।
- ➢ 5 के विपरीत सतह पर = 1/3/6 हो सकते हैं।
- ➢ 4 के विपरीत सतह पर = 1/3/6 हो सकते हैं।

**पासा से संबंधित प्रश्नों को बनाने का नियम** ⇒ पासा से संबंधित प्रश्नों को मुख्यतः चार प्रकार से बनाया जाता है।

1. **मानकता का नियम** (Rule of Standardisation)
2. **निकटवर्ती अंकों/आकृतियों/संकेतों या रंगों का नियम** (Rule of adjacent digit/figure/symbol or colour)
3. **उभयनिष्ठ अंक / आकृति / संकेत या रंगों का नियम** (Rule of common digit, figure, symbol or colour)
4. **वर्ग चक्रीय घूर्णन का नियम** (Rule of square circular motion)

**1. मानकता का नियम** (Rule of Standardisation) : पासों का ऐसा समूह जिनके किसी भी आकृति में उपस्थित दो निकटवर्ती अंकों का योग 7 नहीं हो तो मानकता के नियम के अनुसार ऐसे पासा के दो विपरीत सतहों पर अंकित अंकों का योग हमेशा 7 होगा। जैसे—

I II

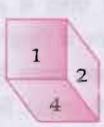
यहाँ हम देख रहे हैं कि दिये गए पासे के किसी भी दो निकटवर्ती अंकों का योग 7 नहीं है, जिससे यह स्पष्ट हो रहा है कि दिया गया पासा एक मानक पासा है तथा ऐसे पासा के दो विपरीत सतहों पर अंकित अंकों का योग हमेशा ही सात होता है।

मानक पासा के यदि किसी सतह पर कोई अंक अंकित हो, तो उसके विपरीत सतह पर अंक होगा।

- ➢ 1 के विपरीत सतह पर = 6 [1 + 6 = 7]
- ➢ 2 के विपरीत सतह पर = 5 [2 + 5 = 7]
- ➢ 3 के विपरीत सतह पर = 4 [3 + 4 = 7]
- ➢ 4 के विपरीत सतह पर = 3 [4 + 3 = 7]
- ➢ 5 के विपरीत सतह पर = 2 [5 + 2 = 7]
- ➢ 6 के विपरीत सतह पर = 1 [6 + 1 = 7]

## साधित उदाहरण

**1.** नीचे दिये गए पासा में अंक 5 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक होगा?




(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

**उत्तर (2) :** यहाँ हम देख रहे है कि दिया गया पासा के दो निकटवर्ती फलकों पर स्थित अंकों का योग 7 नहीं है। दिया गया पासा एक मानक पासा है। अतः मानकता के नियमानुसार ऐसे पासा के दो विपरीत फलकों पर अंकित अंकों का योग निश्चित रूप से 7 होगा।

अतः अंक 5 के विपरीत फलक पर अंकित अंक 2 होगा।

5 + [2] = 7

**2.** नीचे दिये गए पासा में अंक '4' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा?

I II

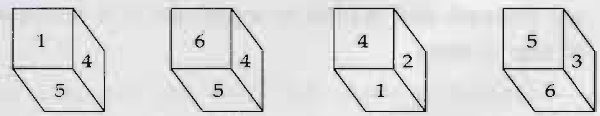
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

**उत्तर (3) :** यहाँ हम देख रहे हैं कि दिया गया पासा के दो निकटवर्ती फलकों पर स्थित अंकों का योग 7 नहीं है। दिया गया पासा एक मानक पासा है। अतः मानकता के नियमानुसार ऐसे पासा के दो विपरीत फलकों पर अंकित अंकों का योग निश्चित रूप से 7 होगा।

अतः अंक '4' के विपरीत फलक पर अंकित अंक '3' होगा।

4 + [3] = 7

**3.** नीचे दिये गए पासा में अंक '2' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा?



I II III IV

(1) 5 (2) 2 (3) 4 (4) 6

**उत्तर (1) :** यहाँ हम देख रहे हैं कि दिया गया पासों के किसी भी दो निकटवर्ती फलकों पर स्थित अंकों का योग 7 नहीं है। दिया गया पासा एक मानक पासा है। अतः मानकता के नियमानुसार ऐसे पासा के दो विपरीत फलकों पर अंकित अंकों का योग निश्चित रूप से 7 होगा।

अतः अंक '2' के विपरीत फलक पर अंकित अंक '5' होगा।

2 + [5] = 7

**Note :** *मानकता का नियम केवल मानक पासा (Standard Dice) के लिए होता है। साधारण पासा (General Dice) के लिए नहीं।*

**2. निकटवर्ती अंकों / आकृतियों या संकेतों /रंगों का नियम**
(Rule of adjacent (digit/figure or symbol/colour)

- ➢ पासों का ऐसा समूह, जिसमें एक ही पासा विभिन्न रूपों में दर्शाया गया हो तथा किसी सतह पर अंकित अंक/आकृति या संकेत/रंग का यदि चार अलग-अलग निकटवर्ती अंक/आकृति या संकेत/रंग प्राप्त होते हों तो ऐसा अंक/आकृति या संकेत/रंग जो निकटवर्ती सतहों पर प्राप्त नहीं होता है तो वह निश्चित ही अंक/आकृति या संकेत/रंग विपरीत सतह पर स्थित होता है।

## साधित उदाहरण

**1.** नीचे एक ही पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया है। यदि इस पासा में अंक '4' को ऊपरी सतह पर कर दिया जाए तो ऐसी स्थिति में निचले सतह पर कौन-सा अंक होगा?

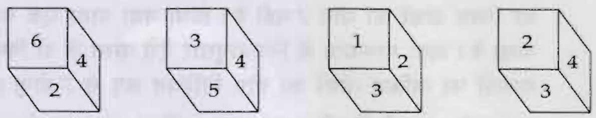
I II

(1) 1 (2) 2 (3) 5 (4) 6

**उत्तर (1) :** यहाँ हम देख रहे है कि अंक '1' के निकटवर्ती सतहों पर 5, 6, 2 तथा 3 चार अलग-अलग अंक हैं। जबकि अंक 4 केवल ऐसा अंक है जो निकटवर्ती सतह पर मौजूद नहीं है।

अतः निकटवर्ती अंकों के नियम के अनुसार अंक '4' के विपरीत सतह पर अंक '1' होगा।

**2.** नीचे एक ही पासा के चार प्रारूपों को दर्शाया गया है, जिनके फलकों पर 1 से 6 तक के अंक अंकित हैं। इनमें अंक '2' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा?




(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

**उत्तर (3) :** यहाँ हम देख रहे है कि अंक '2' के निकटवर्ती सतहों पर 3, 4, 1 तथा 6 चार अलग-अलग अंक है। जबकि अंक '5' केवल ऐसा अंक है जो निकटवर्ती सतह पर मौजूद नहीं है।

अतः निकटवर्ती अंकों के नियम के अनुसार अंक '2' के विपरीत सतह पर अंक '5' होगा।

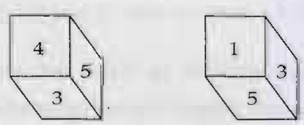
**Note :** *निकटवर्ती का नियम दोनों मानक पासा (Standard dice) तथा साधारण पासा (General dice) के लिए है।*

**3. उभयनिष्ठ अंक / आकृति या संकेत/रंगों का नियम**
**(Rule of common digit / figure or symbol / colour)**

➢ पासों का ऐसा समूह जिसमें एक ही पासा विभिन्न रूपों में दर्शाया गया हो का कोई दो स्थिति पर अंकित अंक/आकृति या संकेत/रंग समान हो तो ऐसी स्थिति में उन पासों पर अंकित शेष अंक/आकृति या संकेत/रंग एक दूसरे के निश्चित ही विपरीत होते हैं।

## साधित उदाहरण

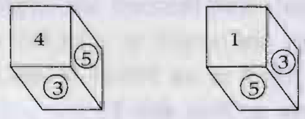
**1.** नीचे दिये गए पासा में अंक '4' के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक होगा?




I II

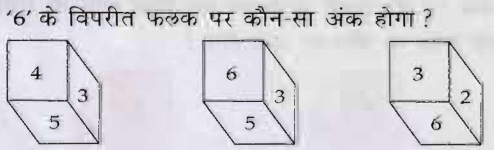
(1) 1 (2) 2 (3) 4 (4) 5

**उत्तर (1) :**




यहाँ हम देख रहे हैं कि दोनों पासों में 3 तथा 5 common है तथा असमान अंक 4 तथा 1 है इस स्थिति में उपर्युक्त नियमानुसार निश्चित रूप से 4 के विपरीत सतह पर 1 होगा।

**2.** अंक '6' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा?

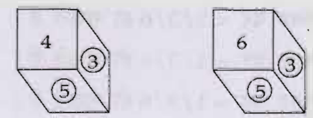



I II III

(1) 1 (2) 4 (3) 5

(4) निर्धारित नहीं किया जा सकता *[SSC 2011]*

**उत्तर (2) :**



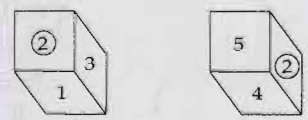

I II

यहाँ हम देख रहे है कि पासा I तथा II में 5 तथा 3 common है तथा असमान अंक 4 तथा 6 है। इस स्थिति में उपर्युक्त नियमानुसार निश्चित रूप से 6 के विपरीत फलक पर अंक 4 होगा।

**Note :** *उभयनिष्ठ का नियम दोनों मानक पासा (Standard dice) तथा साधारण पासा (General dice) के लिए है।*

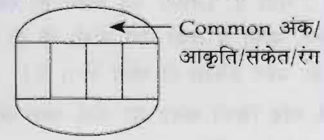
**4. वर्ग चक्रीय घूर्णन का नियम (Rule of square circular motion)**

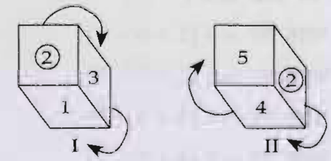
पासों का ऐसा समूह जिसमें एक ही पासा विभिन्न रूपों में दर्शाया गया हो तथा पासा के सतहों पर अंकित किसी अंक/आकृति या संकेत/रंग के विपरीत सतह पर उपस्थित अंक/आकृति या संकेत/रंग ज्ञात करना हो तो पासों की दो स्थितियों को लेते हैं। जिसमें कोई एक अंक common हो उसको आधार मानकर clock wise से वर्ग चक्रीय घूर्णन नियम से विपरीत सतह पर स्थित अंक/आकृत्ति या संख्या/रंग को आसानी से ज्ञात कर सकते हैं।

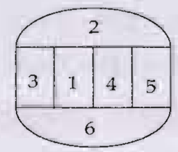



I II

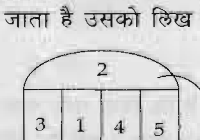
**वर्ग चक्रीय टेबल** (Square circular table)




दिये गये पासा में से जो common अंक होता है उसको ऊपर लिखते हैं। उसके बाद किसी भी पासा में common अंक के बाद clock wise अंकों को खाली स्थान में लिखते हैं। और सारे अंकों को लिखने के बाद जो खाली स्थान बच जाता है वहाँ पर अंक 1 से लेकर 6 के बीच जो अंक बच जाता है उसको लिख देते हैं।



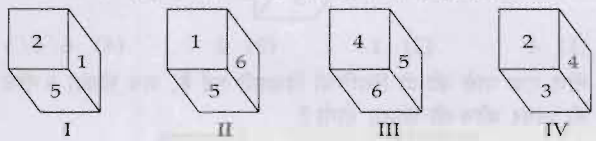

अब यहाँ पर 2 का opposite – 6

3 का opposite – 4

तथा 1 का opposite – 5 होगा

## साधित उदाहरण

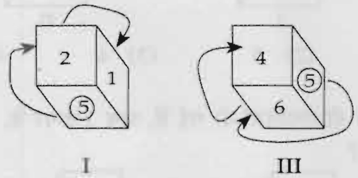
**1.** नीचे एक ही पासा के चार प्रारूपों को दर्शाया गया है। इस पासा में अंक '4' के सामने वाले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



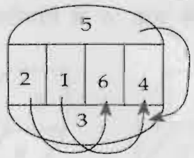

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 5

[SSC 2002]

**उत्तर (1)** : पासा I तथा III से,




पासा I तथा III में 5 common है। उसको ऊपर लिखते हैं उसके बाद पहले वाले पासे में common अंक के बाद स्थित अंक को clockwise से लिखते हैं। फिर दूसरे वाले पासे में common अंक के बाद स्थित अंक को clockwise से लिखते हैं तथा यहाँ पर अंक 3 छूट रहा है उसको खाली स्थान में लिख देते हैं।

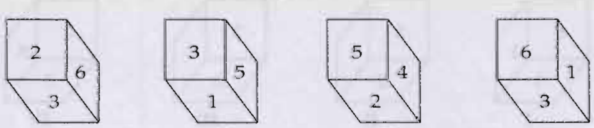



यहाँ 5 का opposite – 3

2 का opposite – 6

तथा 1 का opposite – 4 होगा।

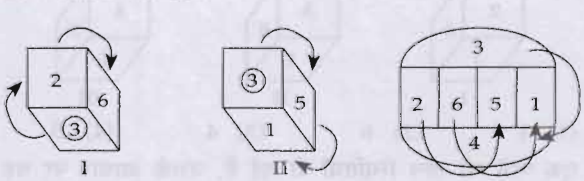
**2.** 3 के विपरीत कौन-सी संख्या होगी ?




(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 6

[SSC Tier-I 2013]

**उत्तर (3)** : पासा I तथा II से




यहाँ 3 का opposite – 4

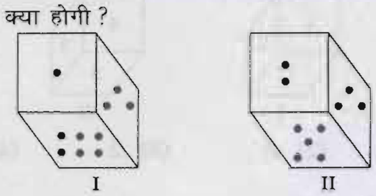
2 का opposite – 5

तथा 6 का opposite – 1 होगा

**Note :** *वर्ग चक्रीय घूर्णन का नियम दोनों मानक पासा (Standard dice) तथा साधारण पासा (General dice) के लिए है।*

## अभ्यास-1

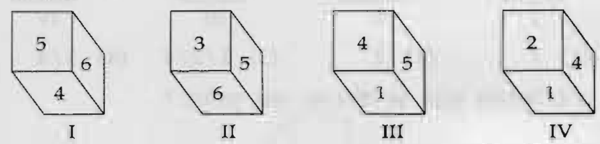
**1.** एक पासे की दो स्थितियाँ नीचे दी गई हैं, जब 2 नीचे है, तो ऊपर की संख्या क्या होगी ?




(1) 3 (2) 5 (3) 1 (4) 6

[SSC 2004]

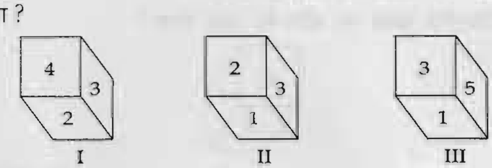
**2.** नीचे दिये गए पासा में अंक 3 के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 1 (2) 3 (3) 4 (4) 6

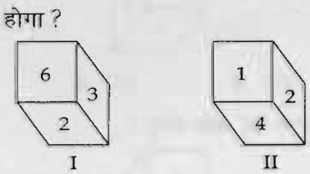
[MPPSC PT 2013]

**3.** नीचे दिये गए पासा में अंक 3 के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



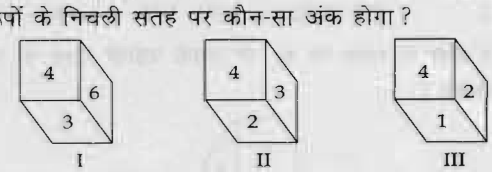

(1) 1 (2) 6 (3) 5 (4) 4

**4.** नीचे एक ही पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया है। यदि इस पासा के ऊपरी फलक पर अंक 5 को रखा जाए तो इसके निचले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



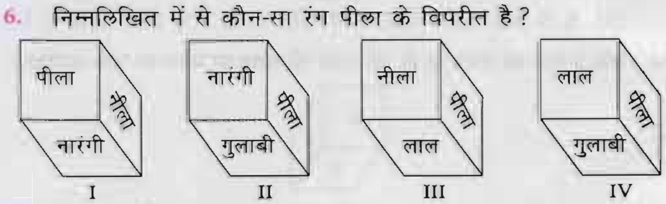

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 6

**5.** नीचे एक ही पासा के तीन प्रारूपों को दर्शाया गया है ? इन तीनों प्रारूपों के निचली सतह पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 5, 5, 5 (2) 5, 6, 1 (3) 6, 5, 2 (4) 6, 6, 2

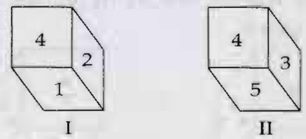
**6.** निम्नलिखित में से कौन-सा रंग पीला के विपरीत है ?




(1) बैंगनी (2) लाल (3) गुलाबी (4) नीला

[SSC 1999]

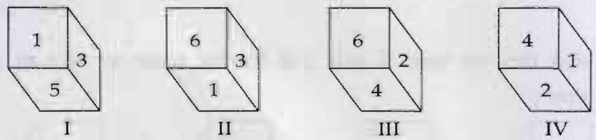
**7.** नीचे एक पासे की दो स्थितियाँ दिखायी गई हैं ? यदि नीचे 3 है, तो ऊपर कौन-सी संख्या होगी ?




(1) 4 (2) 5 (3) 2 (4) 1

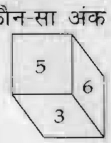
*[SSC 2002]*

**8.** इनमें कौन-सा मानक पासा (Standard dice) नहीं है ?



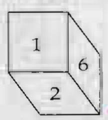

(1) 1 (2) 2 (3) 1/2/4 (4) 1/4

**9.** 6 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक आयेगा ?



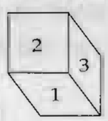

(1) 1 (2) 2 (3) 1/2/4 (4) 1/4

**10.** 2 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक होगा ?



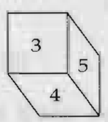

(1) 4 (2) 3/5 (3) 4/5 (4) 3/4/5

**11.** यदि 3 उपर की सतह पर हो, तो नीचे की सतह पर कौन-सा अंक होगा ?



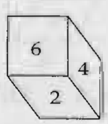

(1) 6 (2) 5 (3) 4 (4) 3/4/5

**12.** 5 के विपरीत सतह पर क्या होगा ?



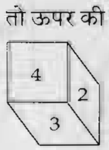

(1) 2 (2) 1/2 (3) 1/6 (4) 1/2/6

**13.** यदि 2 ऊपर के सतह पर हो, तो उसके पड़ोसी सतह पर कौन-कौन अंक मिलेंगे ?



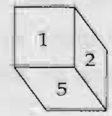

(1) 4, 6, 5, 1 (2) 1, 3, 4, 5 (3) 6, 4, 3, 1 (4) 5, 3, 6, 1

**14.** यदि 3 नीचे की सतह पर हो, तो ऊपर की सतह पर कौन-सा अंक आयेगा ?



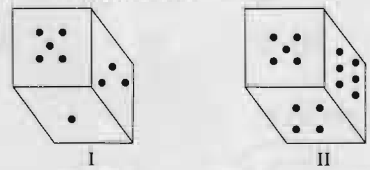

(1) 5 (2) 2
(3) 6/1 (4) इनमें से कोई नहीं

**15.** 5 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक मिलेगा ?




(1) 4 (2) 1 (3) 2 (4) 6/4/3

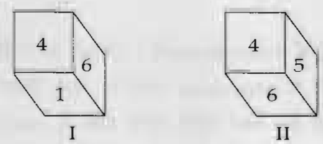
**16.** नीचे एक पासे की दो स्थितियाँ दिखायी गई हैं, जब संख्या 3 नीचे हो, तो ऊपर कौन-सी संख्या होगी ?




(1) 6 (2) 3 (3) 4 (4) 2

*[SSC 2001]*

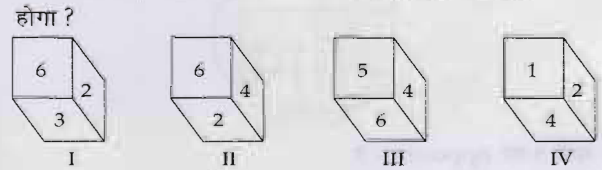
**17.** एक पासे की दो स्थितियाँ दी गई हैं, जब 1 ऊपर है, तो नीचे कौन-सी संख्या होगी ?




(1) 3 (2) 5 (3) 2 (4) 6

*[SSC 2002]*

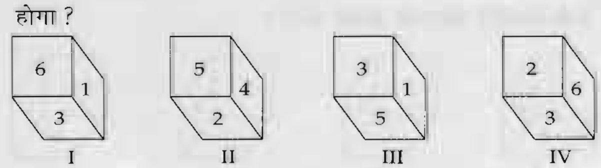
**18.** नीचे दिये गए पासा में अंक '6' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

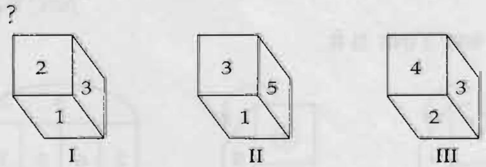
*[SCRA 2012]*

**19.** नीचे दिये गए पासा में अंक '3' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



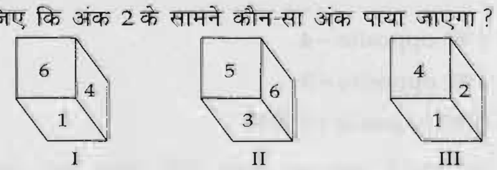

(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 6

**20.** नीचे दिये गए पासा में अंक '3' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 1 (2) 6 (3) 4 (4) 5

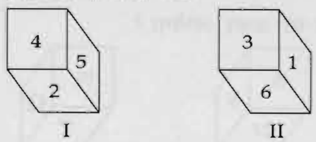
**21.** एक पासे की तीन स्थितियाँ दी गई हैं, उसके आधार पर यह पता कीजिए कि अंक 2 के सामने कौन-सा अंक पाया जाएगा ?




(1) 3 (2) 5 (3) 1 (4) 6

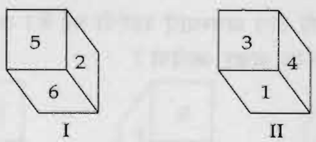
*[SSC 2004]*

**22.** 6 के विपरीत सतह पर क्या होगा ?



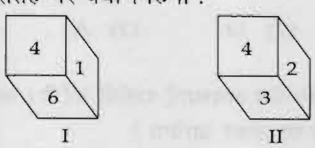

(1) 1/3/5 (2) 2/4/5 (3) 2/5/3 (4) 1/2/3

**23.** यदि 4 नीचे की सतह पर हो तो ऊपर की सतह पर कौन-सा अंक मिलेगा ?



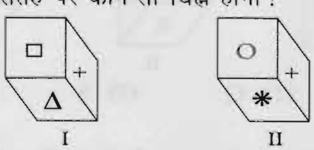

(1) 1 (2) 2/5 (3) 3/5 (4) 2/5/6

**24.** 2 के विपरीत सतह पर क्या मिलेगा ?



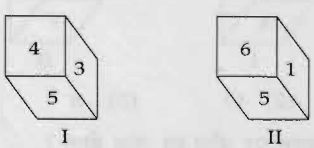

(1) 6 (2) 5 (3) 1 (4) 4

**25.** Δ के विपरीत सतह पर कौन-सा चिह्न होगा ?



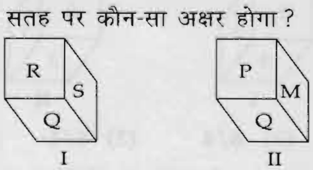

(1) O (2) ✳ (3) + (4) ↑

**26.** यदि 2 ऊपर की सतह पर है तो नीचे की सतह पर कौन-सा अंक मिलेगा ?



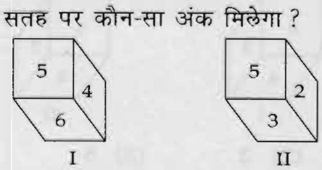

(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

**27.** M के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर होगा ?



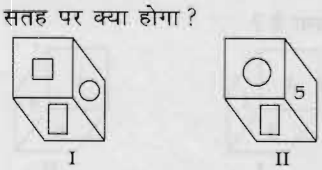

(1) R (2) Q (3) S (4) N

**28.** 3 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक मिलेगा ?



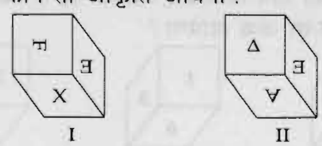

(1) 6 (2) 2 (3) 1 (4) 4

**29.** 5 के विपरीत सतह पर क्या होगा ?



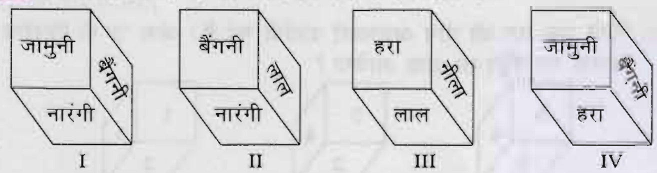

(1) ▭ (2) ◯ (3) △ (4) ◯

**30.** F के विपरीत कौन-सी आकृति आयेगी ?




(1) Δ (2) ∀ (3) X (4) ÷

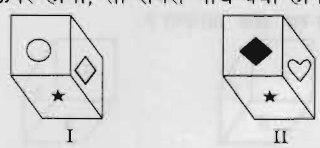
**31.** निम्नलिखित में से कौन-सा हरे रंग के विपरीत है ?




(1) जामुनी (2) नीला (3) बैंगनी (4) नारंगी

*[SSC 1999]*

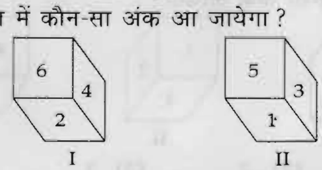
**32.** नीचे एक पासे को दो स्थितियों में दिखाया गया है। जब 'दिल' की शक्ल सबसे ऊपर होगी, तो सबसे नीचे क्या होगा ?




(1) ★ (2) ◆ (3) ◯ (4) ◇

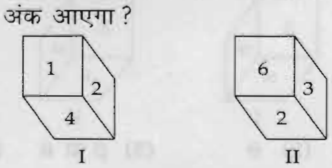
*[SSC 2001]*

**33.** नीचे एक ही पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया है। यदि पासा के निचले फलक पर अंक '2' को कर दिया जाए तो पासा के ऊपरी फलक पर इस स्थिति में कौन-सा अंक आ जायेगा ?



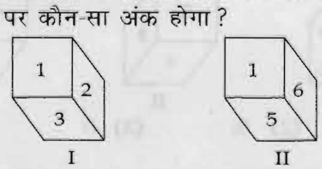

(1) 1 (2) 3 (3) 4 (4) 5

**34.** नीचे एक ही पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया है। यदि अंक '5' को ऊपरी फलक पर कर दिया जाए तो इस स्थिति में निचले फलक पर कौन-सा अंक आएगा ?



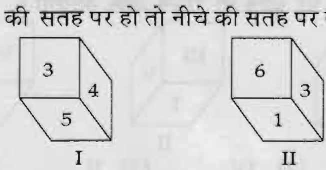

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 6

**35.** नीचे एक ही पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया है। यदि इस पासा में अंक '4' को ऊपरी फलक पर कर दिया जाए, तो ऐसी स्थिति में निचले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



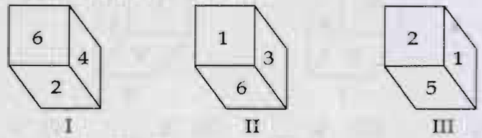

(1) 1 (2) 2 (3) 5 (4) 6

**36.** यदि 1 ऊपर की सतह पर हो तो नीचे की सतह पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 5 (2) 4 (3) 6 (4) 4/5

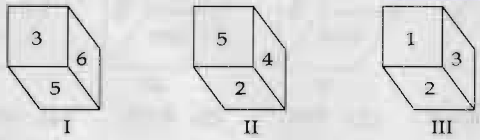
37. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। अंक '1' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक आयेगा ?




(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 6

[SSC-CGL 2017]

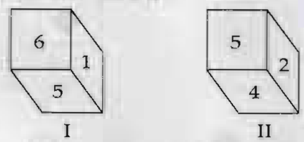
38. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। अंक '5' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक आयेगा ?




(1) 6 (2) 3 (3) 4 (4) 1

[SSC-CGL 2017]

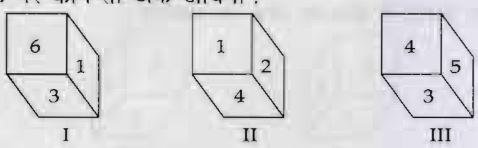
39. नीचे एक घन की दो अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। अंक 4 के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक आयेगा ?




(1) 2 (2) 1 (3) 3 (4) 6

[SSC-CGL 2017]

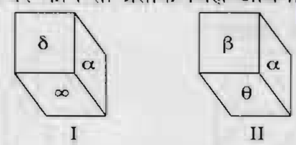
40. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। अंक '5' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक आयेगा ?




(1) 6 (2) 2 (3) 3 (4) 1

[SSC-CGL 2017]

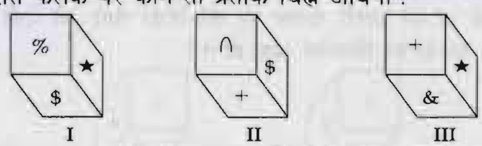
41. नीचे एक घन की दो अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। प्रतीक चिह्न δ के विपरीत फलक पर कौन-सा प्रतीक चिह्न आयेगा ?




(1) δ (2) θ (3) β या θ (4) β

[SSC-CGL 2017]

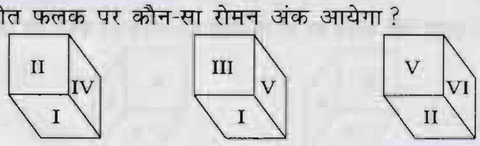
42. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। प्रतीक चिह्न '$' के विपरीत फलक पर कौन-सा प्रतीक चिह्न आयेगा ?




(1) & (2) % (3) ∩ (4) +

[SSC-CGL 2017]

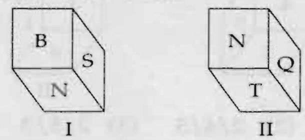
43. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। रोमन अंक 'I' के विपरीत फलक पर कौन-सा रोमन अंक आयेगा ?




(1) VI (2) IV (3) II (4) V

[SSC-CGL 2017]

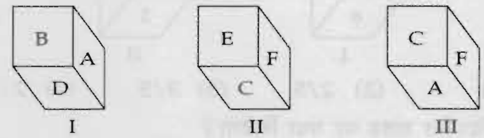
44. नीचे एक घन की दो अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। अक्षर 'B' के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर आयेगा ?




(1) Q या T (2) T (3) S (4) Q

[SSC-CGL 2017]

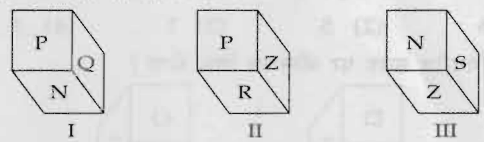
45. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई हैं। अक्षर 'E' के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर आयेगा ?




(1) B (2) D (3) A (4) F

[SSC-CGL 2017]

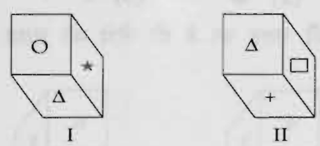
46. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएँ दर्शायी गई है। अक्षर 'N' के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर आयेगा ?




(1) P (2) Q (3) S (4) R

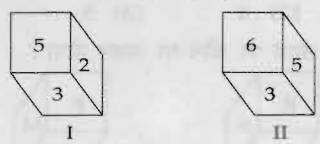
[SSC-CGL 2017]

47. प्रतीक ★ के विपरीत सतह पर कौन-सा प्रतीक होगा ?



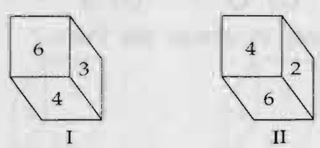

(1) + (2) O (3) Δ (4) □

48. 2 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक होगा ?



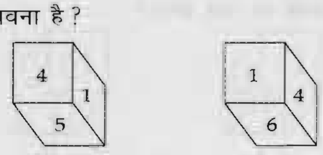

(1) 6 (2) 6/4 (3) 6/1 (4) 2/6

49. 3 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक होगा ?



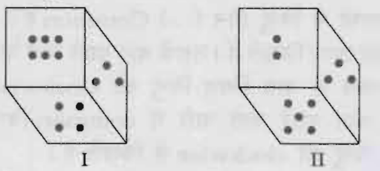

(1) 1 (2) 2 (3) 5 (4) 4

50. यदि 2 ऊपर की सतह पर हो, तो नीचे की सतह पर किस अंक के आने की संभावना है ?




(1) 3 (2) 6 (3) 4/5 (4) 1/4

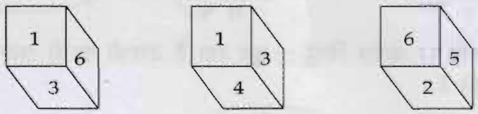
**51.** एक पासे की दो स्थितियाँ दर्शायी गई हैं। जब बिन्दु 2 नीचे है, तो ऊपर कितने बिन्दु होंगे ?


I II

(1) 6 (2) 2 (3) 3 (4) 4

*[UDC 1995]*

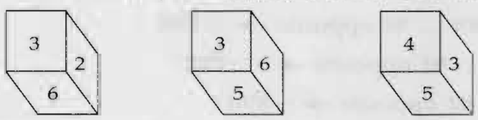
**52.** नीचे एक ही पासा के तीन प्रारूपों को दर्शाया गया है। इस पासा में अंक '4' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



I II III

(1) 1 (2) 2 (3) 5 (4) 6

**निर्देश (53–55) :** नीचे एक ही पासा के तीन प्रारूपों को दर्शाया गया है, जिनमें अंक 1 से 6 तक अंकित किये गए हैं। दिये गए प्रारूपों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके इनपर आधारित प्रश्नों का उत्तर दीजिए—



I II III

*[SSC 1998, 2011]*

**53.** अंक '2' के सामने वाले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?

(1) 1 (2) 4 (3) 5

(4) निर्धारित नहीं किया जा सकता

**54.** अंक '6' के सामने वाले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?

(1) 1 (2) 5 (3) 4

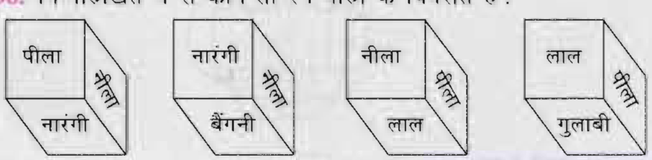
(4) निर्धारित नहीं किया जा सकता

**55.** पासा 'I' के निचले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?

(1) 1 (2) 4 (3) 5

(4) इनमें से कोई नहीं

**56.** निम्नलिखित में से कौन-सा रंग पीला के विपरीत है ?

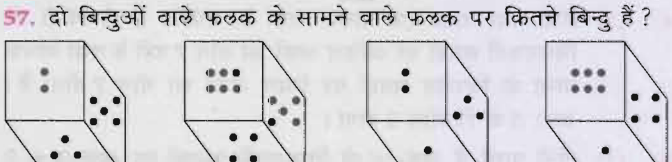


I II III IV

(1) बैंगनी (2) गुलाबी (3) लाल (4) नीला

*[SSC 1999]*

**57.** दो बिन्दुओं वाले फलक के सामने वाले फलक पर कितने बिन्दु हैं ?


I II III IV

(1) 1 (2) 5 (3) 4 (4) 6

*[SSC 2002]*

**58.** 6 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक मिलेगा ?

I II

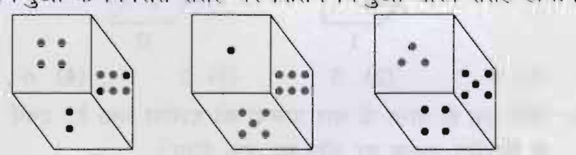
(1) 5 (2) 1 (3) 2 (4) 3

**59.** 4 के विपरीत कौन-सा अंक मिलेगा ?

I II

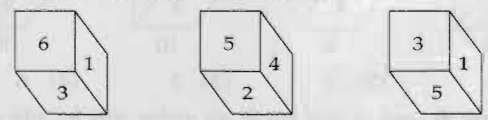
(1) 1 (2) 5 (3) 6 (4) 2/3

**60.** दो बिन्दुओं के विपरीत सतह पर कितने बिन्दुओं वाला सतह होगा ?


I II III

(1) 1 (2) 3 (3) 5 (4) 6

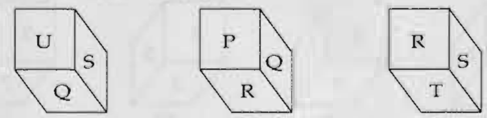
**61.** 3 के विपरीत सतह पर कौन-सा अंक होगा ?



I II III

(1) 2 (2) 4 (3) 5 (4) 2/4

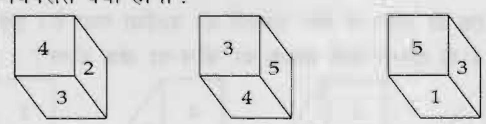
**62.** T के विपरीत कौन अक्षर होगा ?



I II III

(1) Q (2) U (3) S (4) P

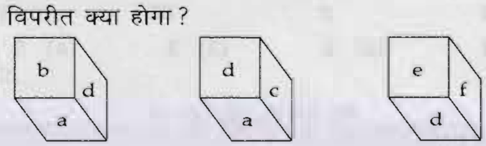
**63.** 6 के विपरीत क्या होगा ?



I II III

(1) 1 (2) 3 (3) 4 (4) 5

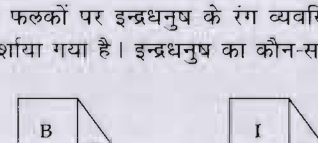
**64.** c के विपरीत क्या होगा ?



I II III

(1) e (2) f (3) d (4) b

**65.** एक पासा के फलकों पर इन्द्रधनुष के रंग व्यवस्थित हैं। पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया है। इन्द्रधनुष का कौन-सा रंग इनमें आलेखित नहीं है ?

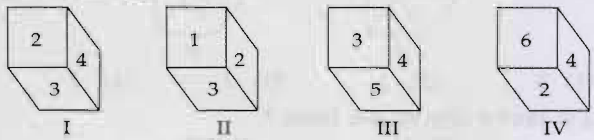


I II

(1) पीला (2) हरा (3) पीला (4) बैंगनी

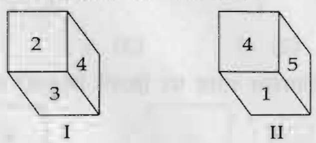
*[Income Tax 2004]*

66. नीचे एक ही पासा के चार प्रारूपों को दर्शाया गया है। जिनके फलकों पर 1 से 6 तक के अंक अंकित हैं। इनमें अंक '2' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



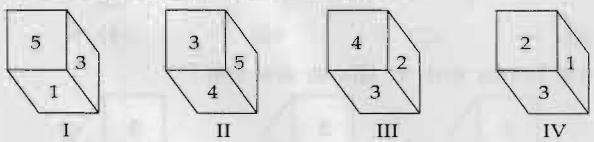

(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

67. नीचे एक ही पासा के दो प्रारूपों को दर्शाया गया हैं। इनमें अंक '4' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?



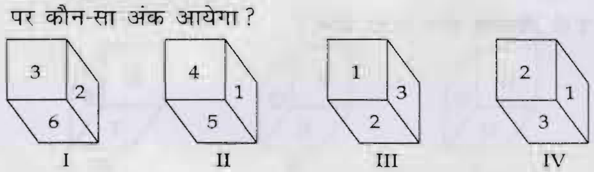

(1) 5 (2) 3 (3) 2 (4) 6

68. नीचे एक ही पासा के चार प्रारूपों को दर्शाया गया है। इनमें अंक '4' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 1 (2) 2 (3) 5 (4) 6

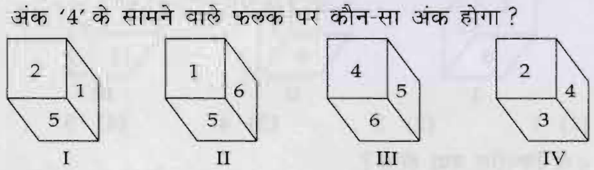
69. नीचे एक ही पासा के चार प्रारूपों को दर्शाया गया है। यदि इस पासा के ऊपरी फलक पर अंक '6' को ले आया जाए तो इसके निचले फलक पर कौन-सा अंक आयेगा ?




(1) 1 (2) 3 (3) 4 (4) 5

[SSC 2000]

70. नीचे एक ही पासा के चार प्रारूपों को दर्शाया गया है। इस पासा में अंक '4' के सामने वाले फलक पर कौन-सा अंक होगा ?




(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 5

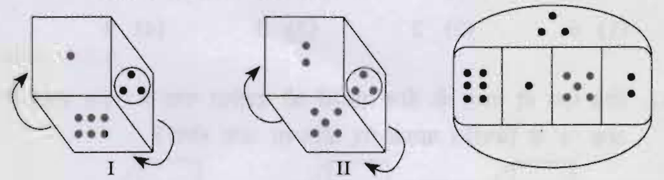
[SSC 2002]

## उत्तर

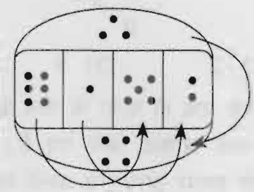
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. (3) | 2. (3) | 3. (2) | 4. (2) | 5. (1) | 6. (1) |
| 7. (3) | 8. (2) | 9. (1) | 10. (4) | 11. (3) | 12. (4) |
| 13. (3) | 14. (4) | 15. (4) | 16. (3) | 17. (2) | 18. (1) |
| 19. (3) | 20. (2) | 21. (4) | 22. (2) | 23. (4) | 24. (3) |
| 25. (2) | 26. (3) | 27. (3) | 28. (1) | 29. (4) | 30. (1) |
| 31. (4) | 32. (4) | 33. (4) | 34. (2) | 35. (1) | 36. (2) |
| 37. (3) | 38. (4) | 39. (2) | 40. (4) | 41. (4) | 42. (1) |
| 43. (1) | 44. (4) | 45. (3) | 46. (4) | 47. (1) | 48. (1) |
| 49. (2) | 50. (4) | 51. (1) | 52. (4) | 53. (3) | 54. (3) |
| 55. (1) | 56. (1) | 57. (4) | 58. (1) | 59. (4) | 60. (3) |
| 61. (2) | 62. (1) | 63. (2) | 64. (4) | 65. (4) | 66. (3) |
| 67. (4) | 68. (1) | 69. (1) | 70. (1) | | |

## व्याख्यात्मक उत्तर

1. (3) दोनों पासों में बिन्दु तीन (...) Common है। common वाले बिन्दु को ऊपर लिखते हैं। उसके बाद पहले वाले पासे में common बिन्दु वाले के बाद स्थित बिन्दु को clockwise से लिखते हैं। उसके बाद दूसरे वाले पासे में common बिन्दु वाले के बाद स्थित बिन्दु को clockwise से लिखते हैं।




यहाँ पर केवल बिन्दु : : छूट रहा है उसको खाली स्थान में लिख देते हैं।



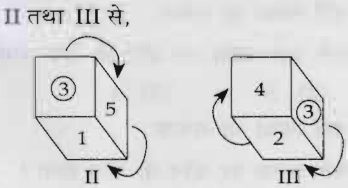
अब ... का opposite → : : होगा

: : : का opposite → : · : होगा

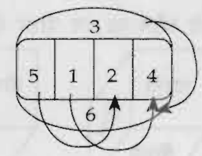
· का opposite → · · होगा

2. (3) दिया गया पासा एक मानक पासा है क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं है तथा मानक पासा के विपरीत सतहों पर स्थित अंकों का योग 7 होता है। अतः 3 के विपरीत 4 होगा।

3. (2) पासा II तथा III से,




यहाँ 3 common है उसको उपर लिखकर उसके बाद वाले अंकों को clock wise लिखते हैं।




यहाँ 3 का opposite — 6

5 का opposite — 2

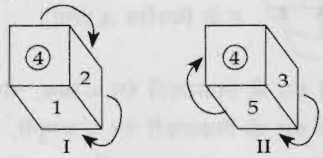
और 1 का opposite 4 होगा

4. (2) दिया गया पासा एक मानक पासा है, क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं है तथा मानक पासा के विपरीत सतहों पर स्थित अंकों का योग 7 होता है। अतः 5 के विपरीत 2 होगा।

5. (1) तीनों पासों में अंक '4' के निकटवर्ती फलकों पर अंक 3, 6, 2 एवं 1 मौजूद हैं। अतः निश्चित ही अंक '4' के विपरीत फलक पर अंक '5' होगा। अतः तीनों पासों के फलकों के निचले फलक पर क्रमशः अंक 5, 5 और 5 ही होगा।

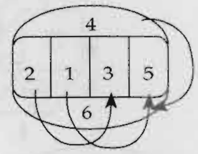
6. (1) पासा I में पीला के निकटवर्ती रंग = नारंगी, नीला
पासा II में पीला के निकटवर्ती रंग = नारंगी, गुलाबी
पासा III में पीला के निकटवर्ती रंग = नीला, लाल
पासा IV में पीला के निकटवर्ती रंग = लाल, गुलाबी
केवल बैंगनी रंग पीला के निकटवर्ती रंग नहीं है। अतः पीला के विपरीत सतह पर बैंगनी रंग होगा।

7. (3) पासा I तथा II से



यहाँ 4 common है। उसको ऊपर लिखकर उसके बाद वाले अंकों को clockwise लिखा गया है और जो अंक बच जाता है उसे खाली स्थान में लिख देते हैं।

यहाँ 4 का opposite – 6
2 का opposite – 3
और 1 का opposite – 5 होगा।



8. (2) 6 और 1 का योग 7 है, जिसके कारण यह एक मानक पासा नहीं है।

9. (1) यह एक मानक पासा होगा क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती अंकों का योग 7 नहीं है। अतः अंक 6 के विपरीत फलक पर 1 होगा।

10. (4) यह एक मानक पासा नहीं है, क्योंकि इसके निकटवर्ती अंकों का योग 7 है। अतः 2 के विपरीत सतह पर 1 और 6 को छोड़कर कोई भी अंक हो सकता है।

11. (3) यह एक मानक पासा होगा, क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती अंकों का योग 7 नहीं है। अतः अंक 3 के विपरीत फलक पर 4 होगा।

12. (4) यह एक मानक पासा नहीं है, क्योंकि इसके निकटवर्ती अंकों का योग 7 है। अतः 5 के विपरीत सतह पर 3 तथा 4 को छोड़कर 1, 2 या 6 हो सकता है।

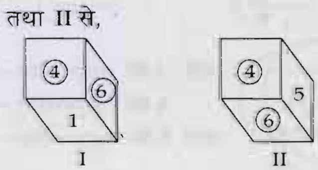
13. (3) यह एक मानक पासा है। अतः इसके विपरीत सतह पर 5 होगा। तथा पड़ोसी सतह पर 5 को छोड़कर अन्य सभी अंक 1, 3, 4 और 6 होंगे।

14. (4) यह एक मानक पासा नहीं है, क्योंकि इसके निकटवर्ती अंकों का योग 7 है। अतः 3 के विपरीत सतह पर 4 तथा 2 को छोड़कर 1, 5 या 6 होगा।

15. (4) यह एक मानक पासा नहीं है, क्योंकि इसके निकटवर्ती अंकों का योग 7 है। अतः 5 के विपरीत सतह पर 1 तथा 2 को छोड़कर 6, 4 या 3 होगा।

16. (3) दिया गया पासा एक मानक पासा है, क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं है तथा मानक पासा के विपरीत सतहों पर स्थित अंकों का योग 7 होता है। अतः 3 के विपरीत सतह पर 4 होगा।

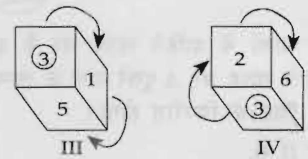
17. (2) पासा I तथा II से,



यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा पासा II में 4 तथा 6 दो अंक समान हैं, इसलिए ऐसी स्थिति में असमान अंक 1 तथा 5 निश्चित ही एक दूसरे के विपरीत होंगे। अतः 1 के विपरीत फलक पर 5 होगा।

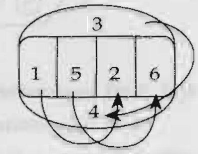
18. (1) दिया गया पासा एक मानक पासा है, क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं है तथा मानक पासा के विपरीत सतहों पर स्थित अंकों का योग 7 होता है। अतः 6 के विपरीत फलक पर अंक 1 होगा।

19. (3) पासा III तथा IV से,

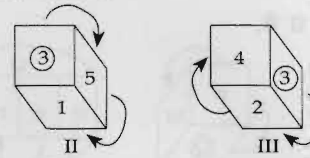


यहाँ 3 common है। अतः उसको ऊपर लिखकर उसके बाद वाले अंकों को clockwise लिखा गया है। और जो अंक बच जाता है इसे खाली स्थान में लिख देते हैं।

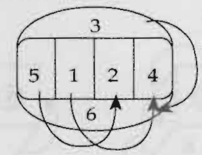
यहाँ 3 का opposite → 4
1 का opposite → 2
तथा 5 का opposite → 6 होगा



20. (2) पासा II तथा III से,

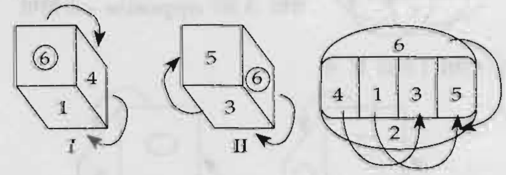


यहाँ 3 common है। अतः उसको ऊपर लिखकर उसके बाद वाले अंकों को clockwise लिखा गया है। और जो अंक बच जाता है उसे खाली स्थान में लिख देते हैं।



यहाँ 3 का opposite → 6
5 का opposite → 2
और 1 का opposite → 4 होगा

21. (4) पासा I तथा II से,

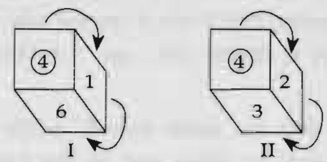


यहाँ 6 का opposite → 2
4 का opposite → 3
और 1 का opposite → 5 होगा

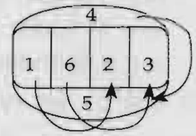
22. (2) यह एक मानक पासा नहीं है, क्योंकि इसके निकटवर्ती अंकों का योग 7 है। अतः 6 के विपरीत सतह पर 2/4 या 5 होगा।

23. (4) यह एक मानक पासा नहीं है, क्योंकि इसके निकटवर्ती अंकों का योग 7 है। अतः 6 के विपरीत सतह पर 2/5 या 6 होगा।

**24. (3)** पासा I तथा II से,

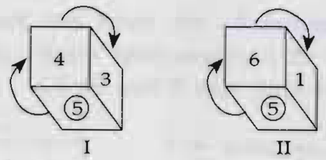



यहाँ 4 का opposite → 5
1 का opposite → 2
तथा 6 का opposite → 3 होगा

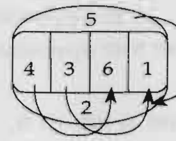



**25. (2)** संकेत दोनों पासों में दाहिने सतह पर है इसलिए पहले घन के सामने वाले सतह पर Δ दूसरे घन के सामने वाले सतह पर उपस्थित ★ चिह्न के विपरीत होगा।

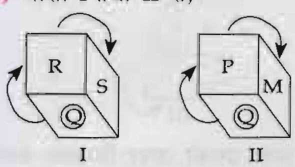
**26. (3)** पासा I तथा II से,

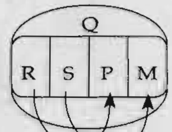



यहाँ 5 का opposite → 2
4 का opposite → 6
तथा 3 का opposite → 1 होगा



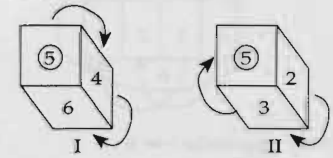

**27. (3)** पासा I तथा II से,

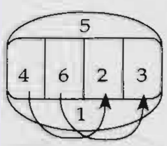



यहाँ Q के विपरीत कौन होगा यह स्पष्ट नहीं है लेकिन R के विपरीत P होगा और S के विपरीत M होगा।

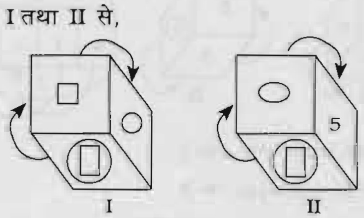
**28. (1)** पासा I तथा II से,

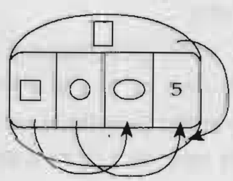



यहाँ 5 का opposite – 1
4 का opposite – 2
तथा 3 का opposite – 6 होगा

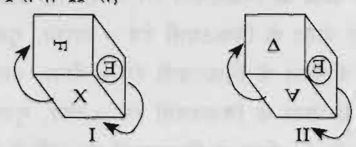
**29. (4)** पासा I तथा II से,

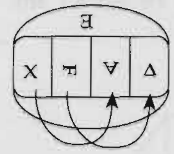



यहाँ □ के विपरीत कौन होगा यह स्पष्ट नहीं है लेकिन 5 के विपरीत O होगा।

**30. (1)** पासा I तथा II से,

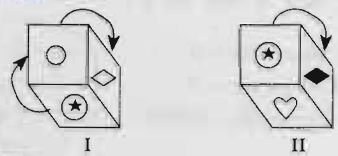


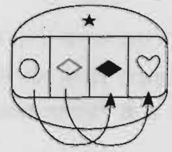




यहाँ ∃ के विपरीत कौन होगा यह स्पष्ट नहीं है लेकिन F के विपरीत Δ होगा।

**31. (4)** पासा III में हरा के निकटवर्ती रंग = लाल, नीला
पासा IV में हरा के निकटवर्ती रंग = जामुनी, बैंगनी
केवल नारंगी रंग हरा के निकटवर्ती रंग नहीं है। अतः हरा के विपरीत सतह पर नारंगी रंग होगा।

**32. (4)** पासा I तथा II से,



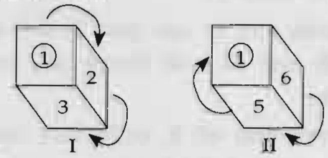



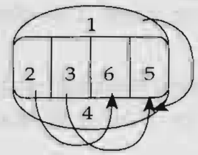
यहाँ ★ के विपरीत कौन होगा यह स्पष्ट नहीं है, लेकिन ♡ के विपरीत ◇ होगा।

**33. (4)** दिया गया पासा एक मानक पासा है, क्योंकि इसके किसी भी निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं है। मानक पासा के विपरीत सतहों पर स्थित अंकों का योग 7 होता है। अतः 2 के विपरीत सतह पर '5' आयेगा।

**34. (2)** दिया गया पासा एक मानक पासा है, क्योंकि इसमें किसी भी निकटवर्ती सतहों पर अंकित अंकों का योग 7 नहीं है। मानक पासा के विपरीत सतहों पर स्थित अंकों का योग 7 होता है। अतः 5 के विपरीत सतह पर 2 आयेगा।

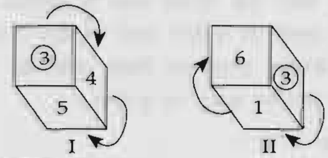
**35. (1)** पासा I तथा II से,

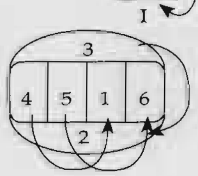



यहाँ 1 का opposite – 4
2 का opposite – 6
तथा 3 का opposite – 5 होगा

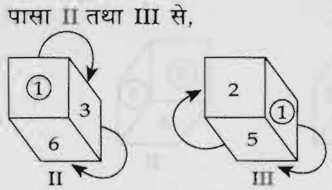
**36. (2)** पासा I तथा II से,

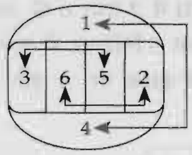



यहाँ 3 का opposite – 2
4 का opposite – 1
तथा 5 का opposite – 6 होगा

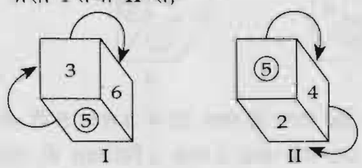
**37. (3)** पासा II तथा III से,

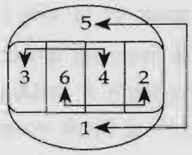



यहाँ 1 का opposite → 4
3 का opposite → 5
तथा 6 का opposite → 2 होगा

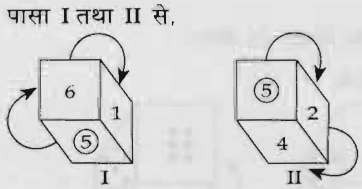
**38. (4)** पासा I तथा II से,

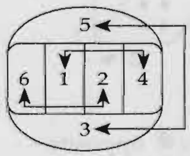



यहाँ 5 का opposite → 1
3 का opposite → 4
तथा 6 का opposite → 2 होगा

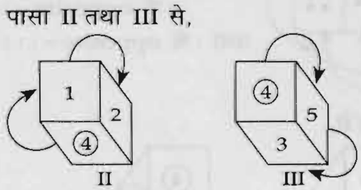
**39. (2)** पासा I तथा II से,

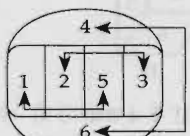



यहाँ 5 का opposite → 3
6 का opposite → 2
तथा 1 का opposite → 4 होगा

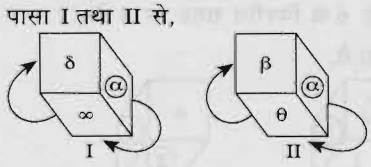
**40. (4)** पासा II तथा III से,

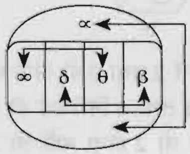



यहाँ 4 का opposite → 6
1 का opposite → 5
तथा 2 का opposite → 3 होगा

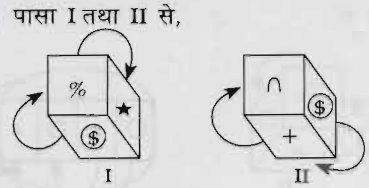
**41. (4)** पासा I तथा II से,

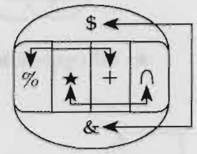



यहाँ ∞ का opposite → θ
तथा δ का opposite → β होगा

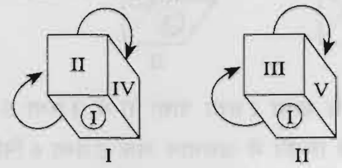
**42. (1)** पासा I तथा II से,

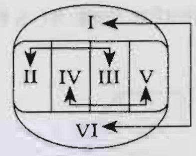



यहाँ $ का opposite → &
% का opposite → +
तथा ★ का opposite → ∩ होगा।

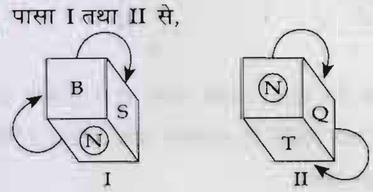
**43. (1)** पासा I तथा II से,

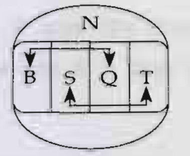



यहाँ I का opposite → VI
II का opposite → III
तथा IV का opposite → V होगा।

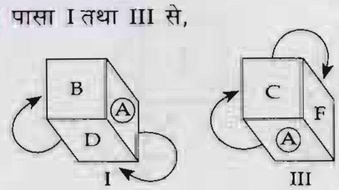
**44. (4)** पासा I तथा II से,

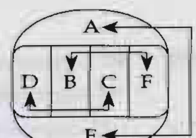



यहाँ B का opposite → Q
तथा S का opposite → T होगा।

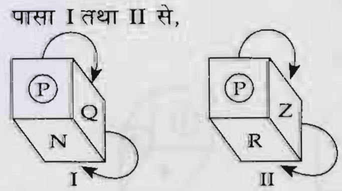
**45. (3)** पासा I तथा III से,

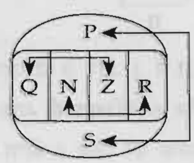



यहाँ A का opposite → E
D का opposite → C
तथा B का opposite → F होगा।

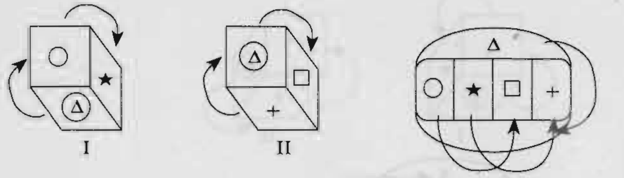
**46. (4)** पासा I तथा II से,



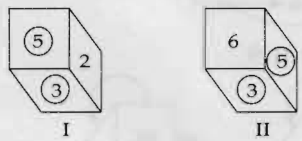

यहाँ P का opposite → S
Q का opposite → Z
तथा N का opposite → R होगा।

**47. (1)** पासा I तथा II से,



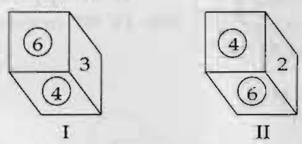
★ का opposite '+' होगा

**48. (1)** पासा I तथा II से,



यहाँ हम देख रहे है कि पासा I तथा पासा II में 3 तथा 5 दो अंक समान हैं। इसलिए ऐसी स्थिति में असमान अंक 2 तथा 6 निश्चित ही एक दूसरे के विपरीत होंगे। अतः विपरीत पलक पर 6 होगा।

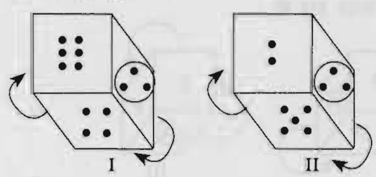
**49. (2)** पासा I तथा II से,

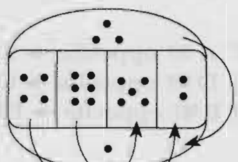


यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा पासा II में 6 तथा 4 दो अंक समान हैं। इसलिए ऐसी स्थिति में असमान अंक 3 तथा 2 निश्चित ही एक दूसरे के विपरीत होंगे।

**50. (4)** अंक 2 इन दोनों पासों में दिखायी नहीं पड़ता है, अतः इसके विपरीत सतह पर दोनों समान अंकों में से कोई भी एक होगा यानी उत्तर 1 या 4 होगा।

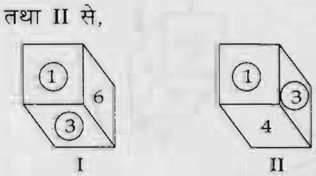
**51. (1)** पासा I तथा II से,





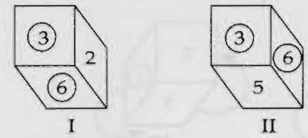
यहाँ ⁖ का opposite – ·
:: का opposite – :·:
तथा ::: का opposite – ·· होगा

**52. (4)** पासा I तथा II से,



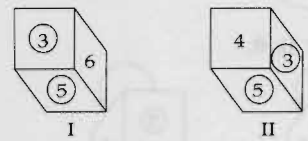
यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा II में 1 और 3 दो अंक समान हैं। ऐसी स्थिति में असमान अंक 4 और 6 निश्चित ही एक-दूसरे के विपरीत होंगे। अतः '4' के विपरीत फलक पर अंक 6 होगा।

**53. (3)** पासा I तथा II से,



यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा II में 3 तथा 6 दो अंक समान हैं। ऐसी स्थिति में असमान अंक 2 तथा 5 निश्चित ही एक-दूसरे के विपरीत होंगे। अतः '2' के सामने वाले फलक पर '5' होगा।

**54. (3)** पासा II तथा III से,

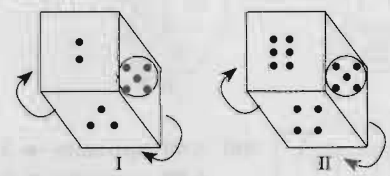


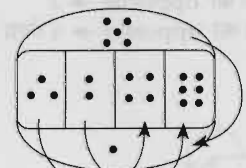
यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा II तथा III में 3 तथा 5 दो अंक समान हैं। ऐसी स्थिति में असमान अंक 6 तथा 4 निश्चित ही एक-दूसरे के विपरीत होंगे। अतः 6 के सामने वाले फलक पर '4' होगा।

**55. (1)** यहाँ हम देख रहे हैं कि अंक '3' के निकटवर्ती फलकों पर अंक 6, 2, 5 तथा 4 मौजूद हैं। अतः इस स्थिति में निश्चित ही अंक 3 के विपरीत फलक पर अर्थात् पासा I के निचले फलक पर अंक 1 होगा।

**56. (1)** पीला के विपरीत बैंगनी रंग होगा।

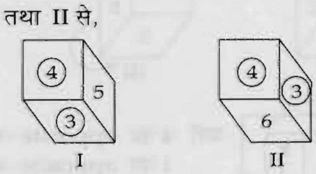
**57. (4)** पासा I तथा II से,





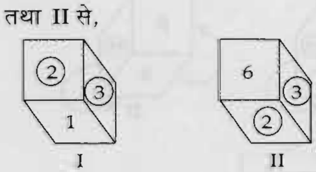
यहाँ ⁖ के opposite – ·
... के opposite – ::
तथा : के opposite – ::: होगा

**58. (1)** पासा I तथा II से,



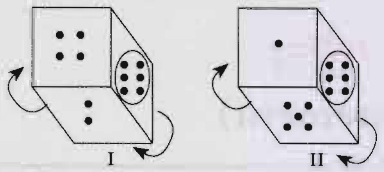
यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा II में 4 तथा 3 दो अंक समान हैं। ऐसी स्थिति में असमान अंक 5 तथा 6 निश्चित ही एक-दूसरे के विपरीत होंगे। अतः 6 के विपरीत सतह पर 5 होगा।

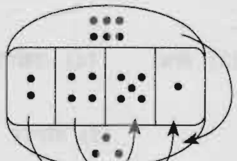
**59. (4)** पासा I तथा II से,



यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा II में 2 तथा 3 दो अंक समान हैं। इसलिए ऐसी स्थिति में असमान अंक 1 तथा 6 निश्चित ही एक-दूसरे के विपरीत होंगे तथा 4 के विपरीत या तो 2 होगा नहीं तो 3।

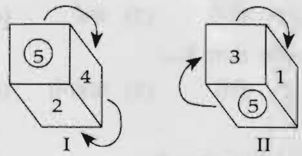
**60. (3)** पासा I तथा II से,

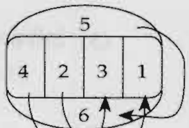




यहाँ ⁞⁞ का opposite – ⁞⁞⁞
⁚ का opposite – ⁞⁞
तथा ⁞⁞ का opposite – · होगा।

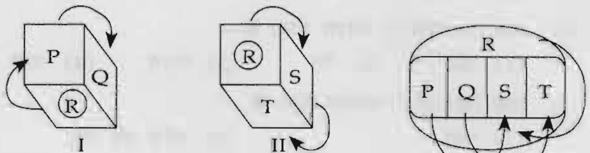
**61. (2)** पासा II तथा III से,





यहाँ 5 का opposite – 6
4 का opposite – 3
तथा 2 का opposite – 1 होगा

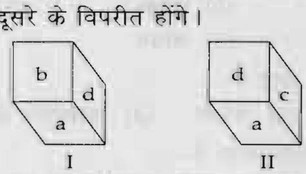
**62. (1)** पासा II तथा III से,



यहाँ T के विपरीत Q होगा।

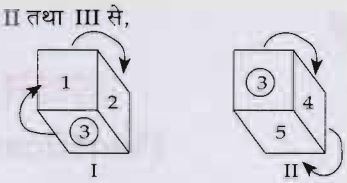
**63. (2)** पासा 1 और II से 2 के विपरीत 5 होगा तथा पासा II तथा III से, 4 के विपरीत 1 होगा। अतः 6 के विपरीत 3 होगा।

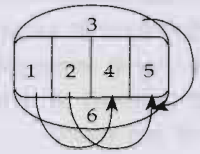
**64. (4)** पासा I तथा II से यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा II में a तथा d common है ऐसी स्थिति में असमान b तथा c निश्चित ही एक-दूसरे के विपरीत होंगे।



**65. (4)** इंद्रधनुष का रंग बैनिआहपिनाला (VIBGYOR) होता है यहाँ पासा में बैंगनी रंग (Violet) नहीं है।

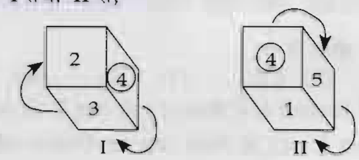
**66. (3)** पासा II तथा III से,

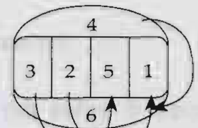




यहाँ 3 के opposite – 6
1 के opposite – 4
तथा 2 के opposite – 5 होगा

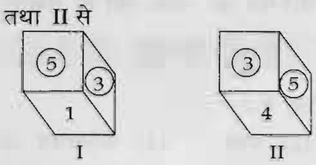
**67. (4)** पासा I तथा II से,





यहाँ 4 के opposite – 6
3 के opposite – 5
तथा 2 के opposite – 1 होगा

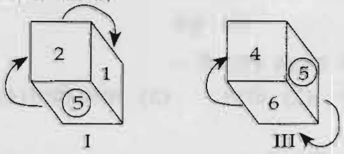
**68. (1)** पासा I तथा II से

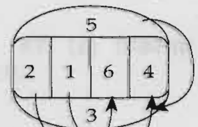


यहाँ हम देख रहे हैं कि पासा I तथा II में 5 तथा 3 दो अंक समान हैं। ऐसी स्थिति में असमान अंक 1 तथा 4 निश्चित ही एक दूसरे के विपरीत होंगे। अतः 4 के विपरीत सतह पर 1 होगा।

**69. (1)** दिया गया पासा एक मानक पासा है। अतः 6 को ऊपरी फलक पर रखा जाय तो निश्चित ही नीचले फलक पर 1 होगा।

**70. (1)** पासा I तथा III से,





यहाँ 5 के opposite – 3
2 के opposite – 6
तथा 1 के opposite – 4 होगा

★★★