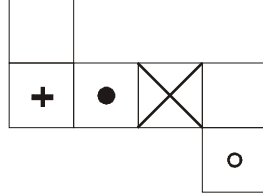


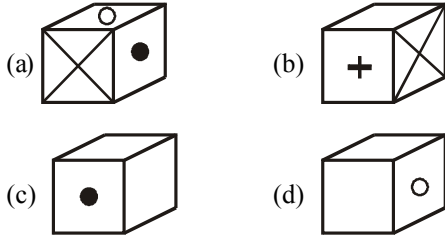
पासा एवं घन (Dice and Cube)

1. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



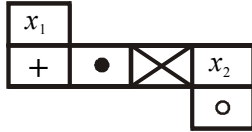
उत्तर आकृतियां



S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 1 जुलाई, 2017 (II-परी)

उत्तर—(a)

माना सादे फलक x_1 तथा x_2 हैं, तब



प्रश्न आकृति के अवलोकन से स्पष्ट है कि

फलक + के विपरीत फलक X

फलक • के विपरीत फलक x_2

तथा फलक x_1 के विपरीत फलक ○ होगा।

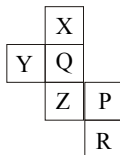
∴ विपरीत फलक अलग-बगल नहीं आ सकते हैं।

∴ विकल्प (b), विकल्प (c) तथा विकल्प (d) के घन नहीं बनेंगे।

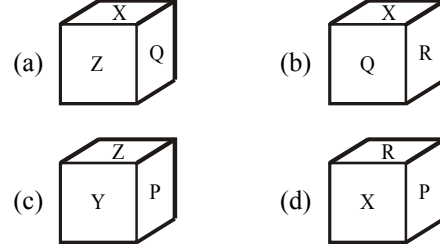
अतः विकल्प (a) की आकृति वाला घन बनाया जा सकता है।

2. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



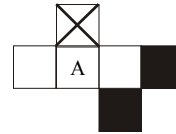
S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 2 जुलाई, 2017 (I-परी)

उत्तर—(d)

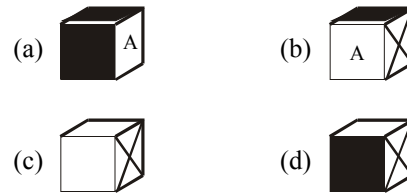
दी गई आकृति से स्पष्ट है कि X के विपरीत Z, Y के विपरीत P तथा R के विपरीत Q होगा। अतः स्पष्ट है कि विकल्प (a), (b) तथा (c) में दिए गए घन, प्रश्न में दी गई खुले घन की आकृति से नहीं बनाए जा सकते जबकि विकल्प (d) में दिया गया घन स्पष्ट रूप से प्रश्न आकृति से बनाया जा सकता है। अतः विकल्प (d) सही उत्तर होगा।

3. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



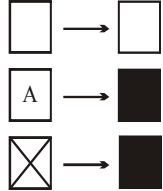
उत्तर आकृतियां



S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 2 जुलाई, 2017 (I-परी)

उत्तर—(d)

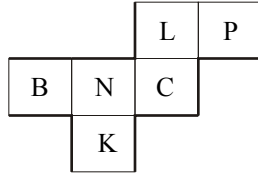
दी गई आकृति के विपरीत फलक निम्न है-



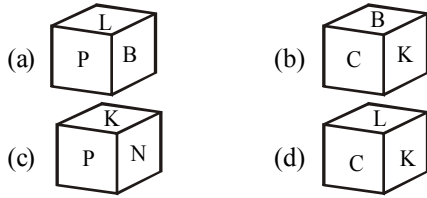
खुले हुए आकृति को मोड़ कर घन बनाने पर विपरीत फलक एक साथ नहीं हो सकते हैं। इसलिए विकल्प (d) में दिया गया घन सही आकृति को निरूपित करता है।

4. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



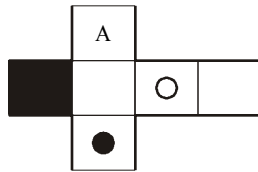
S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 5 जुलाई, 2017 (II-परी)

उत्तर—(a)

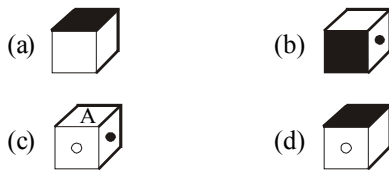
प्रश्न आकृति के अनुसार, N के विपरीत P, B के विपरीत C तथा L के विपरीत K होगा। अतः प्रश्न आकृति को मोड़कर केवल विकल्प (a) में दी गई उत्तर आकृति ही बनाई जा सकती है।

5. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



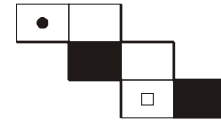
S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 5 जुलाई, 2017 (II-परी)

उत्तर—(b)

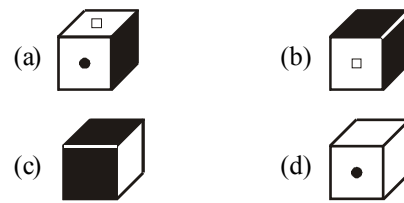
दी हुई आकृति के अनुसार, 6 के विपरीत 2, 3 के विपरीत 5, तथा 4 के विपरीत 1 होगा। अतः स्पष्ट है कि प्रश्न आकृति को मोड़कर केवल विकल्प (b) में दी गई उत्तर आकृति ही बनाई जा सकती है।

6. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति, प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



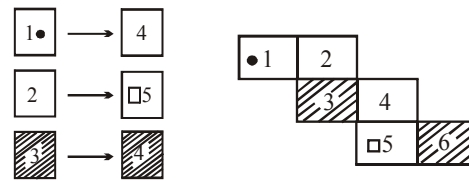
उत्तर आकृतियां



S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 6 जुलाई, 2017 (I-परी)

उत्तर—(a)

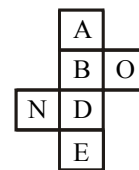
खुले हुए आकृति को मोड़कर एक घन बनाने पर निम्न फलक एक-दूसरे के विपरीत होंगे-



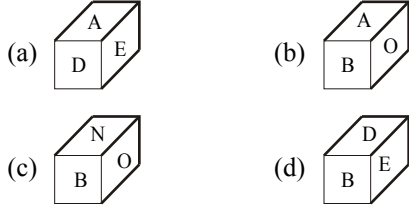
अतः विकल्प (a) सही आकृति को प्रदर्शित कर रहा है।

7. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति



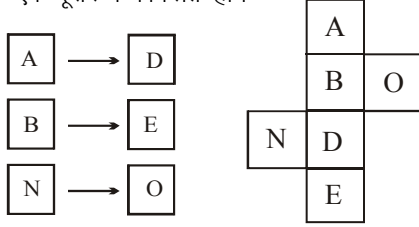
उत्तर आकृतियां



S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय परीक्षा (T-I) 8 अप्रैल, 2017 (II-परी)

उत्तर—(b)

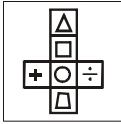
दिए गए खुले आकृति को मोड़कर एक घन बनाने पर निम्न फलक एक-दूसरे के विपरीत होंगे-



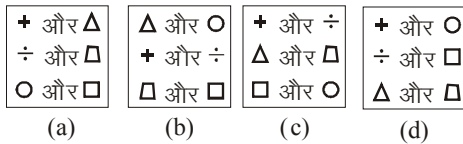
अतः विकल्प (b) में दी गई आकृति, प्रश्न आकृति द्वारा मोड़कर बनाई जा सकती है।

8. यदि घन बनाने के लिए आकृति में दर्शाए अनुसार कागज को मोड़ा जाए तो आमने-सामने के फलकों के जोड़े कैसे होंगे?

प्रश्न आकृति



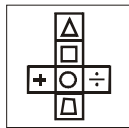
उत्तर आकृतियां



S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2015

उत्तर—(b)

घन बनाने के लिए कागज को मोड़ने पर तीर के चिह्न के सामने की



आकृति आमने-सामने होगी अर्थात्

Δ के सामने → ○

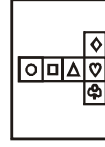
+ के सामने → ÷

□ के सामने → □

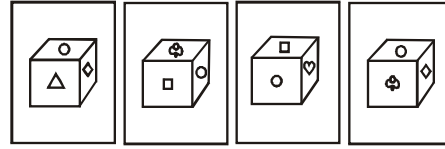
अतः विकल्प (b) अभीष्ट उत्तर है।

9. वह घन चुनिए जो प्रश्न आकृति में दर्शाए अनुसार कागज को मोड़कर बनाया जाएगा?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



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

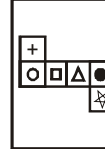
S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2014

उत्तर—(b)

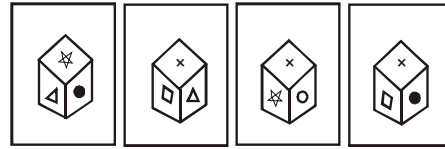
प्रश्न आकृति को मोड़ने पर, उत्तर आकृति में विकल्प (b) प्राप्त होगा।

10. दी गई प्रश्न आकृति को मोड़ने पर जो घन बनेगा, उसे चुनिए।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



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

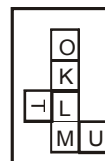
S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2014

उत्तर—(b)

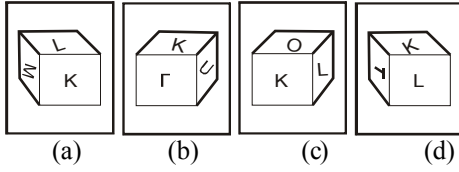
दी गई प्रश्न आकृति को मोड़ने पर उत्तर आकृति में विकल्प (b) प्राप्त होगी।

11. दी गई प्रश्न आकृति को मोड़ने पर जो घन बनेगा, उसे चुनिए।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2014

उत्तर—(d)

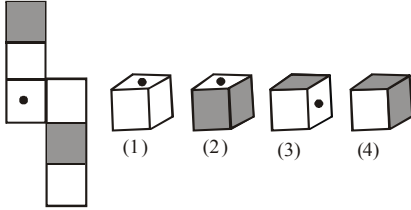
प्रश्न आकृति में O के विपरीत → L

K के विपरीत → M

T के विपरीत → U

अतः घन को मोड़ने पर विकल्प (d) में दी गई आकृति प्राप्त होगी।

12. बाईं ओर दी गई आकृति को बॉक्स बनाने के लिए मोड़ा गया है। दिए गए विकल्पों (1), (2), (3) और (4) में से ऐसे बॉक्स को चुनिए जो बने हुए बॉक्स के सदृश हो।



- (a) (1) और (4) मात्र (b) (2) और (4) मात्र
(c) (1), (3) और (4) मात्र (d) (2) और (3) मात्र

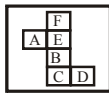
S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2013, 2014, 2015

उत्तर—(c)

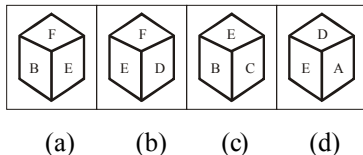
दी गई आकृति को बॉक्स बनाने के लिए मोड़ने पर आकृति (1), (3) और (4) आकृति बनेगी। अतः विकल्प (c) सही है। चूंकि आकृति (●) और आकृति (■) एक दूसरे के विपरीत हैं, इसलिए यह आकृति एक-दूसरे के पास नहीं हो सकती है।

13. नीचे दी गई डिजाइन को मोड़कर नीचे दिए गए चार घनों में से कौन-सा घन बनाया जा सकता है?

दी गई डिजाइन



उत्तर आकृतियाँ



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

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 1999, 2006

उत्तर—(b)

चित्रानुसार : F के विपरीत B

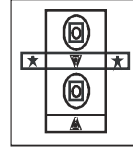
E के विपरीत C

एवं A के विपरीत D होगा।

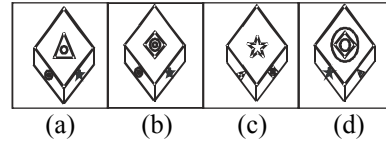
अर्थात् ये फलक एक-दूसरे के अगल-बगल नहीं होंगे।

अतः उपर्युक्तानुसार आकृति द्वारा घन बनाया जा सकता है।

14. चार उत्तर आकृतियों में से वह आकृति चुनिए जो प्रश्न आकृति को डिब्बे में मोड़ने पर बनेगी।
प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



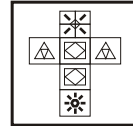
S.S.C. C.P.O. परीक्षा, 2012

उत्तर—(d)

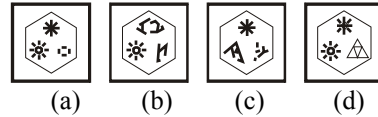
दी गई आकृति को डिब्बे के रूप में मोड़ने पर, वह विकल्प (d) में दी गई आकृति के सदृश होगी।

15. चार उत्तर आकृतियों से वह आकृति चुनिए जो प्रश्न आकृति को डिब्बे में मोड़ने से बनेगी।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



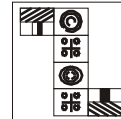
S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2008

उत्तर—(d)

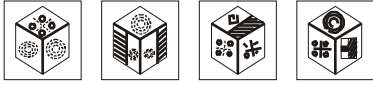
यदि प्रश्नाकृति को मोड़कर डिब्बा बनाया जाए, तो वह विकल्प (d) में दी गई आकृति जैसी दिखाई देगी।

16. यदि प्रश्न आकृति को मोड़कर डिब्बा बनाया जाए, तो चार उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति बनेगी?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



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

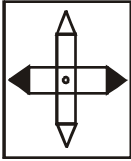
S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2008

उत्तर—(d)

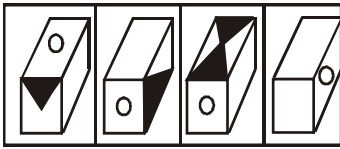
यदि प्रश्नाकृति को मोड़कर डिब्बा बनाया जाए, तो विकल्प (d) में दी गई आकृति बनेगी।

17. दी गई प्रश्न आकृति को मोड़कर नीचे दिए गए चार घनों में कौन-सा बनाया जा सकता है?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



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

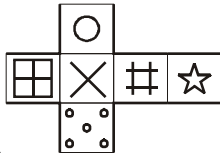
S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 1999, 2006

उत्तर—(d)

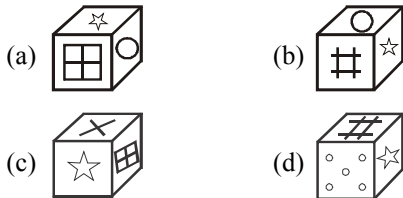
दी गई आकृति को मोड़कर घन की आकृति देने पर विकल्प (d) की आकृति बनेगी।

18. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



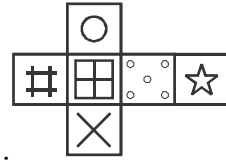
S.S.C. ऑनलाइन CHSL (T-1) 4 मार्च, 2018 (I-परी)

उत्तर—(c)

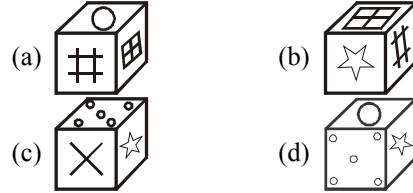
विकल्प (c) में दी गई उत्तर आकृति, प्रश्न में दी गई खुले घन की आकृति से नहीं बनाई जा सकती।

19. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



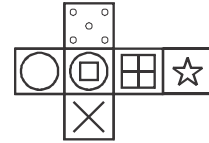
S.S.C. ऑनलाइन CHSL (T-1) 6 मार्च, 2018 (I-परी)

उत्तर—(b)

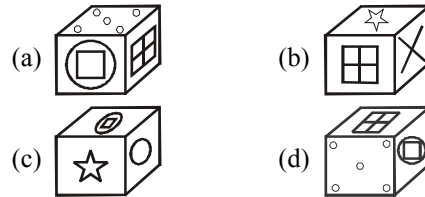
विकल्प (b) में दिया गया घन, प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाया जा सकता।

20. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



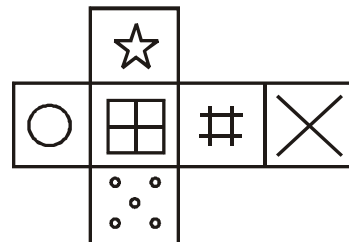
S.S.C. ऑनलाइन CHSL (T-1) 11 मार्च, 2018 (II-परी)

उत्तर—(c)

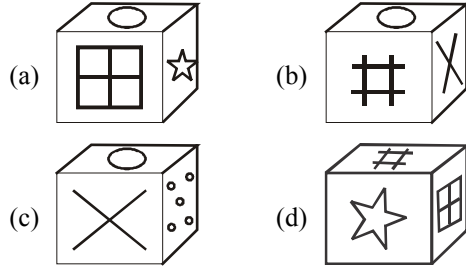
उत्तर आकृति (c) में दर्शाया गया घन, प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाया जा सकता।

21. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



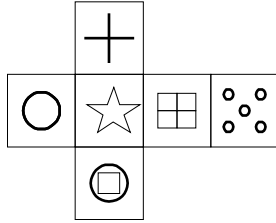
S.S.C. ऑनलाइन CHSL (T-1) 8 मार्च, 2018 (I-परी)

उत्तर—(b)

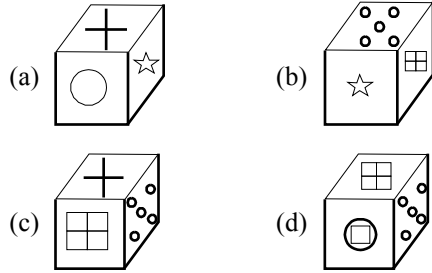
उत्तर आकृति (b) में दिया गया घन, प्रश्न आकृति में दर्शाए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाया जा सकता।

22. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



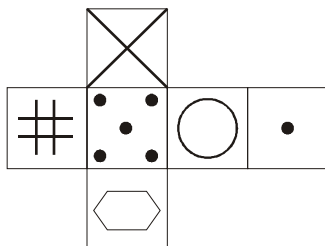
S.S.C. ऑनलाइन CHSL (T-1) 14 मार्च, 2018 (I-परी)

उत्तर—(b)

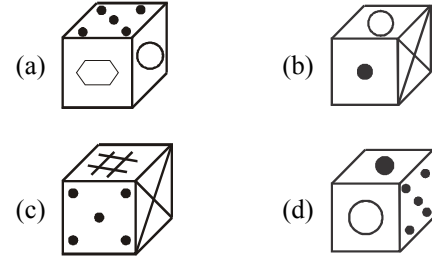
उत्तर आकृति (b) में दिया गया घन, प्रश्न में दी गई खुले घन की आकृति से नहीं बनाया जा सकता।

23. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



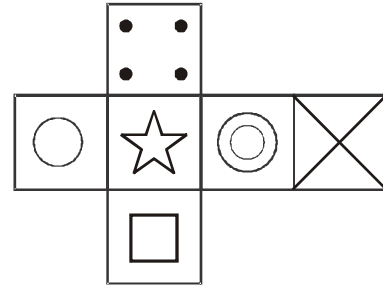
S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्त. परीक्षा (T-I) 22 अगस्त, 2017 (II-परी)

उत्तर—(d)

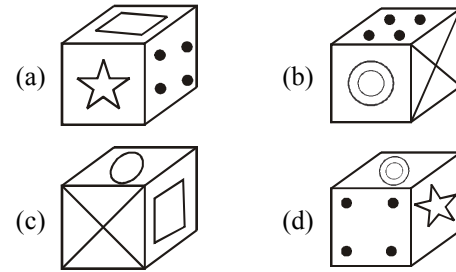
विकल्प (d) में दी गई उत्तर आकृति, प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाई जा सकती है।

24. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति









उत्तर आकृतियां



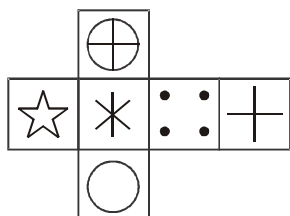
S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्त. परीक्षा (T-I) 22 अगस्त, 2017 (I-परी)

उत्तर—(a)

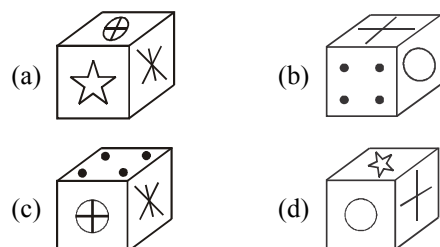
चित्रों के अवलोकन से स्पष्ट है कि फलक  के विपरीत फलक , फलक  के विपरीत फलक  तथा फलक  के विपरीत फलक  होगा। विकल्प (a) में दिए गए घन में दो विपरीत फलक अगल-बगल स्थित हैं। अतः स्पष्ट है कि प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से विकल्प (a) में दिया गया घन नहीं बनाया जा सकता।

25. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



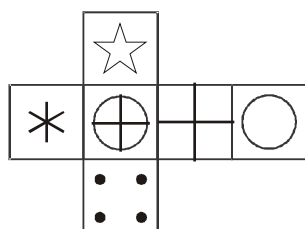
S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्त. परीक्षा (T-I) 20 अगस्त, 2017 (III-परी)

उत्तर—(d)

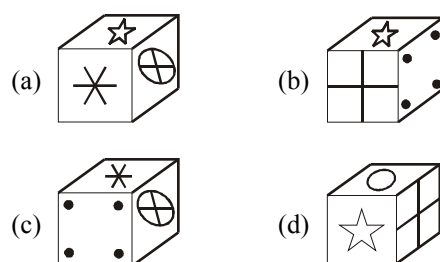
विकल्प (d) में दी गई उत्तर आकृति, प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाई जा सकती है।

26. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



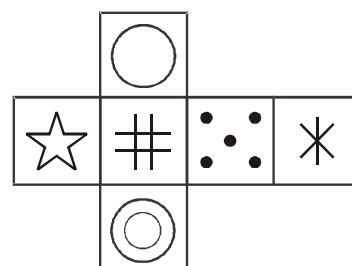
S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्तरीय. परीक्षा (T-I) 17 अगस्त, 2017 (I-परी)

उत्तर—(b)

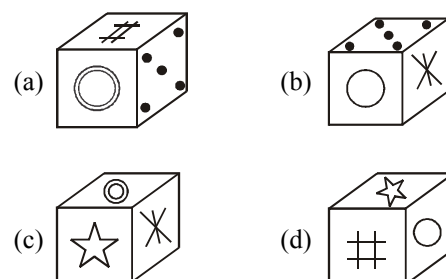
दिए चित्र के अवलोकन से स्पष्ट है कि विकल्प (b) में दिया गया घन, प्रश्न आकृति में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनेगा क्योंकि और एक-दूसरे के विपरीत होंगे न कि एक-दूसरे के निकटवर्ती होंगे।

27. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



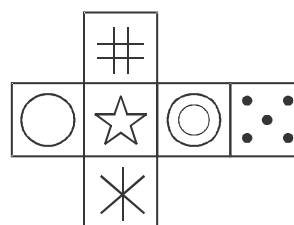
S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्त. परीक्षा (T-I) 22 अगस्त, 2017 (III-परी)

उत्तर—(b)

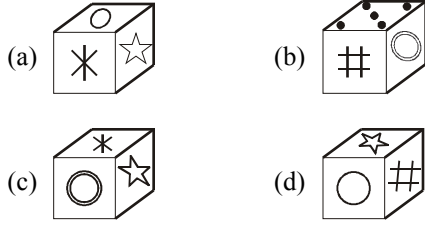
विकल्प (b) में दी गई आकृति, प्रश्न में दिए गए खुले घन से नहीं बनाई जा सकती है।

28. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां

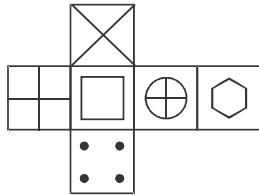


S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्तरीय परीक्षा (T-I) 18 अगस्त, 2017 (III-परी)
उत्तर—(d)

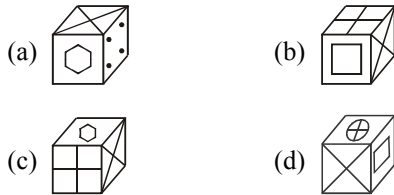
चित्रों के अवलोकन से स्पष्ट है कि खुले घन से विकल्प (d) में दिया गया घन अर्थात् नहीं बनाया जा सकता है।

29. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां

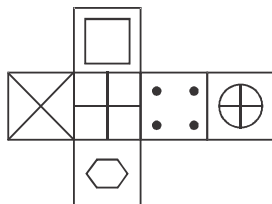


S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्तरीय परीक्षा (T-I) 19 अगस्त, 2017 (III-परी)
उत्तर—(a)

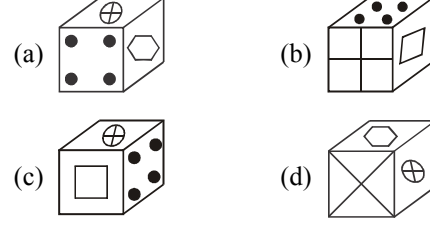
विकल्प (a) में दी गई उत्तर आकृति, प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाई जा सकती है।

30. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां

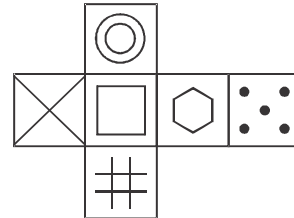


S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्तरीय परीक्षा (T-I) 20 अगस्त, 2017 (I-परी)
उत्तर—(b)

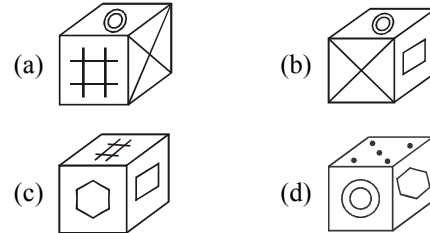
विकल्प (b) में दी गई उत्तर आकृति, प्रश्न में दिए गए खुले घन की आकृति से नहीं बनाई जा सकती है।

31. निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन-सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता ?

प्रश्न आकृति



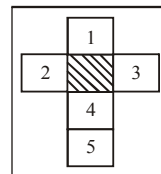
उत्तर आकृतियां



S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्तरीय परीक्षा (T-I) 20 अगस्त, 2017 (II-परी)
उत्तर—(a)

विकल्प (a) में दी गई उत्तर आकृति, प्रश्न में दी गई खुले घन की आकृति से नहीं बनाई जा सकती है।

32. आकृति का छायांकित भाग एक घन का आधार है और फतक 1 आपके सम्मुख है। उसके सामने कौन-सा फलक है ?



(a) 2

(b) 3

(c) 4

(d) 5

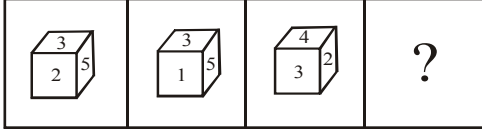
S.S.C. मेट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2006

उत्तर—(c)

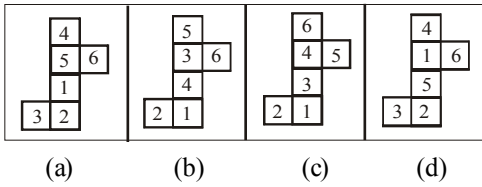
चित्रानुसार छायांकित भाग को आधार पर रखने पर निम्न स्थिति बनेगी → छायांकित भाग के पीछे 5, 2 के पीछे 3 एवं 1 के पीछे (सामने) 4 होगा।

33. एक समान घन के तीन चित्र दिए गए हैं। घन के सभी फलकों पर 1 से 6 संख्या दी गई हैं। ऐसी एक आकृति चुनिए जो घन के खोलने पर दिखाई देगी।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



(a)

(b)

(c)

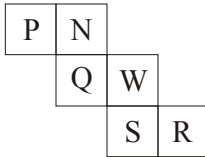
(d)

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2013

उत्तर—(d)

दिए गए घन की आकृतियों को खोलने पर वह उत्तर आकृति (d) के समान दिखाई देगी।

34. नीचे दी गई आकृति में, 'N' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



(a) S

(b) R

(c) Q

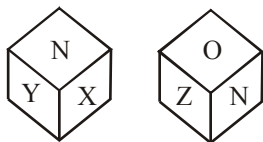
(d) W

S.S.C. ऑनलाइन स्टेनो. (ग्रेड 'सी' एवं 'डी') 13 सितं., 2017 (II-पती)

उत्तर—(a)

प्रश्न में दी गई आकृति के अवलोकन से स्पष्ट है कि 'N' युक्त फलक के विपरीत 'S' युक्त फलक होगा।

35. नीचे एक घन की दो अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। 'X' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



(a) Z

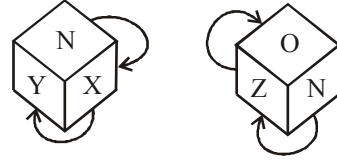
(b) O

(c) या तो Z अथवा O

(d) P

S.S.C. ऑनलाइन स्टेनो. (ग्रेड 'सी' एवं 'डी') 14 सितं., 2017 (II-पती)

उत्तर—(a)

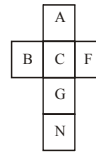


दोनों घनों में एक उभयनिष्ठ सतह 'N' है, अतः उभयनिष्ठ सतह के नियम के अनुसार

पहले घन से $(N) = X - Y$ दूसरे घन से $(N) = Z - O$

अतः X का विपरीत Z तथा Y का विपरीत O है।

36. नीचे दी गई आकृति में, 'A' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



(a) N

(b) G

(c) B

(d) F

S.S.C. ऑनलाइन स्टेनो. (ग्रेड 'सी' एवं 'डी') 13 सितं., 2017 (I-पती)

उत्तर—(b)

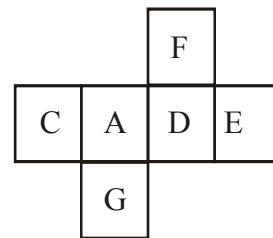
दी गई आकृति से

B के विपरीत → F

C के विपरीत → N

तथा A के विपरीत → G आएगा।

37. दी गई आकृति में, 'A' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



(a) E

(b) D

(c) C

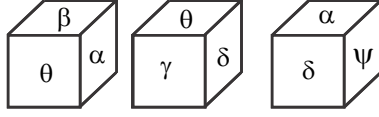
(d) G

S.S.C. ऑनलाइन स्टेनो. (ग्रेड 'सी' एवं 'डी') 14 सितं., 2017 (I-पती)

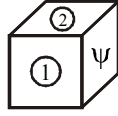
उत्तर—(a)

दी गई आकृति में फलक C के विपरीत D, A के विपरीत E तथा F के विपरीत G होगा। अतः विकल्प (a) सही उत्तर है।

38. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएं दर्शाई गई हैं।



'1 तथा 2' अंकित दोनों फलकों पर कौन-से प्रतीक चिह्न आएंगे?



- (a) θ तथा δ (b) α तथा β
(c) θ तथा β (d) θ तथा γ

S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्त. प.(T-I) 16 अगस्त, 2017 (III-पाली)
उत्तर—(*)

जब एक ही घन की कई स्थितियां दी गई हों और उनमें किन्हीं दो स्थितियों में एक सतह समान हो, तो ऐसी स्थिति में विपरीत सतहों को निम्न प्रकार ज्ञात किया जा सकता है-

(1) दोनों स्थितियों में समान सतह के विपरीत सतह वह होगी, जो दिखाई नहीं दे रही है।

(2) दोनों घनों में समान सतहों से घड़ी की सुई की दिशा में (Clockwise) लिखना शुरू करें जिसके नीचे, जो सतह आएगी वह आपस में विपरीत होगी।

प्रश्नानुसार घन की फलकों पर अंकित 1 तथा 2 पर आने वाले प्रतीक -

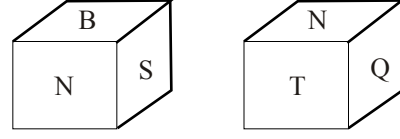
पहले घन से (Clockwise) $\theta - \beta - \alpha$

दूसरे घन से (Clockwise) $\theta - \delta - \gamma$

[नोट - घन के अवलोकन से स्पष्ट है कि फलक 1 तथा 2 पर वे प्रतीक होंगे जो कि तीसरे घन में दर्शित δ तथा α के विपरीत होंगे।]

इस प्रकार δ के विपरीत फलक पर β होगा तथा α के विपरीत फलक पर γ होगा। अर्थात् 1 के स्थान पर β तथा 2 के स्थान पर γ होगा। चूंकि प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से कोई भी विकल्प सही नहीं है। इसीलिए कर्मचारी चयन आयोग द्वारा इस प्रश्न को त्रुटिपूर्ण मानते हुए सभी परीक्षार्थियों को इस प्रश्न के लिए समान अंक प्रदान किया गया है।

39. नीचे एक घन की दो अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। अक्षर 'B' के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर आएगा?



- (a) Q (b) T
(c) S (d) Q या T

S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्तरीय परीक्षा (T-I) 9 अगस्त, 2017 (III- पली)
उत्तर—(a)

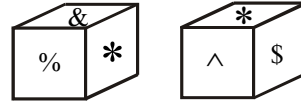
इस प्रकार के प्रश्नों में अर्थात् जब दोनों पासों में एक अंक/अक्षर समान हो किंतु भिन्न सतहों पर हो, तो तब ऐसी स्थिति में समान अंक/अक्षर से घड़ी की दिशा में (Clockwise Direction) दोनों घनों के अंकों का एक अलग-अलग क्रम बनाएं। दोनों क्रमों में समान अंक के पश्चात लिखे अंक आपस में विपरीत होंगे। देखें कैसे-

पहले घन में (Clockwise) N — B — S

दूसरे घन में (Clockwise) N — Q — T

अतः B के विपरीत Q एवं S के विपरीत T होगा।

40. नीचे एक घन की दो अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। '&' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



- (a) ^
(b) %
(c) \$
(d) इनमें से कोई नहीं

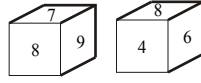
S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 1 जुलाई, 2017 (II-पली)
उत्तर—(a)

दोनों घनों में चिह्न '*' समान है एवं विभिन्न सतहों पर है। पहले घन में वह दाईं सतह पर है, जबकि दूसरे घन में यह ऊपर की सतह पर है। अन्य चिह्नों के विपरीत सतह पर लिखे अंक/चिह्न निकालने के लिए समान चिह्न वाले फलक से दक्षिणावर्त (Clockwise) दिशा में दोनों घनों के चिह्नों/अंकों का अलग-अलग क्रम लिखेंगे।

पहले घन से * - % &
दूसरे घन से * - \$ ^

अतः स्पष्ट है कि '&' के विपरीत '^' होगा।

41. नीचे एक घन की दो अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। '9' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



- (a) 7 (b) 4
(c) 6 (d) 4 अथवा 6

S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 7 जुलाई, 2017 (I-परी)

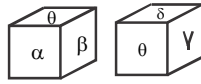
उत्तर—(b)

दोनों घनों में समान सतह के नियम (Rule of Common Side) का प्रयोग करने पर

पहले घन से (8) - 7, 9
दूसरे घन से (8) - 6, 4

अतः स्पष्ट है कि '9' युक्त फलक के विपरीत 4 होगा।

42. नीचे एक घन की दो अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। 'α' युक्त फलक के विपरीत क्या आएगा?



- (a) γ (b) θ
(c) δ (d) γ अथवा δ

S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 7 जुलाई, 2017 (I-परी)

उत्तर—(a)

दोनों घनों में समान सतह के नियम का प्रयोग करने पर

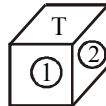
पहले घन से (θ) - β, α
दूसरे घन से (θ) - δ, γ

अतः स्पष्ट है कि α के विपरीत γ होगा।

43. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएं दर्शाई गई हैं।



'1 तथा 2' अंकित दोनों फलकों पर कौन-से अक्षर आएंगे?



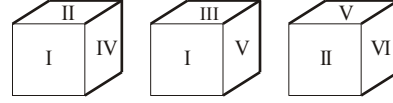
- (a) U तथा P (b) Q तथा R
(c) P तथा S (d) R तथा P

S.S.C. ऑनलाइन C.P.O.S.I. परीक्षा, 6 जुलाई, 2017 (I-परी)

उत्तर—(b)

घन की दूसरी एवं तीसरी अवस्था से स्पष्ट है R के विपरीत 'S' होगा तथा Q के विपरीत U और P के विपरीत 'T' होगा। यदि 'T' फलक ऊपर है, तो इसके अगल-बगल के फलकों पर P नहीं हो सकता इस प्रकार विकल्पों से स्पष्ट है कि 1 एवं 2 अंकित फलकों पर क्रमशः Q एवं R होगा।

44. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। रोमन अंक 'I' के विपरीत फलक पर कौन-सा रोमन अंक आएगा ?



- (a) VI (b) IV
(c) II (d) V

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय परीक्षा (T-I) 5 अगस्त, 2017 (I-परी)

उत्तर—(a)

∴ अंक I के निकटवर्ती सतह में स्थित अंक = II, IV, V, III
∴ अंक I के विपरीत सतह पर स्थित अंक = VI होगा।

45. नीचे एक घन की तीन अवस्थाएं दर्शाई गई हैं। अक्षर 'B' के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर आएगा?



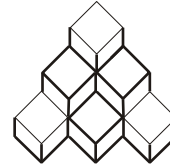
- (a) C (b) D
(c) F (d) G

S.S.C. ऑनलाइन स्ना. स्त. परीक्षा (T-I) 12 अगस्त, 2017 (II-परी)

उत्तर—(*)

यह प्रश्न त्रुटिपूर्ण है इसी कारण इसका कोई भी एक उत्तर देना संभव नहीं है। कर्मचारी चयन आयोग ने इस प्रश्न को त्रुटिपूर्ण मानते हुए सभी परीक्षार्थियों को समान अंक प्रदान किया है।

46. आकृति में कितने घन हैं?



- (a) 10 (b) 12
(c) 8 (d) 6

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 30 अगस्त, 2016 (I-परी)

उत्तर (a)

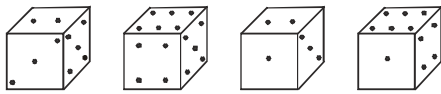
सबसे ऊपर घन = 1

दूसरी पंक्ति में घन = 3

सबसे नीचे की पंक्ति में घन = 6

अतः कुल घनों की संख्या = 1 + 3 + 6 ⇒ 10

47. जिस पृष्ठ पर 2 बिंदु हैं उसके ठीक सामने वाले पृष्ठ पर कितने बिंदु होंगे?



- (a) 1 (b) 5
(c) 4 (d) 6

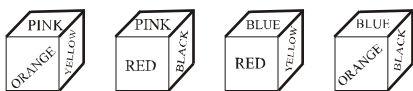
S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 9 सितंबर, 2016 (III-परी)

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 9 सितंबर, 2016 (II-परी)

उत्तर (d)

घन चित्र (a) तथा (c) से बिंदु 2 के विपरीत बिंदु 3, 5 एवं 1 नहीं हो सकते अर्थात् बिंदु 2 के विपरीत 4 या 6 होगा।
घन चित्र (b) से स्पष्ट है कि बिंदु 4 के विपरीत बिंदु 6 नहीं हो सकता।
अतः बिंदु 2 के विपरीत बिंदु 6 होगा।

48. ब्लॉक के 6 फलकों को नीचे दिखाए अनुसार अलग-अलग रंगों में पेंट किया गया है। आकृति 3 में लाल रंग के ठीक सामने कौन-सा रंग है?



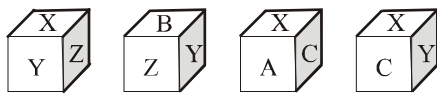
- (a) Black (b) Yellow
(c) Orange (d) Pink

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 10 सितंबर, 2016 (II-परी)

उत्तर (c)

घन चित्र (b) तथा (c) से लाल रंग के ठीक सामने गुलाबी, काला, नीला एवं पीला नहीं हो सकता।
अतः लाल (RED) रंग के सामने नारंगी (ORANGE) रंग होगा।

49. एक घनीय कंटेनर के सभी छः फलकों में अंदर पैक किए गए उपकरणों की स्थिति को दर्शाते हुए भिन्न-भिन्न चिह्न अंकित किए गए हैं। कौन-सा चिह्न C के पीछे है?



- (a) Z (b) B
(c) X (d) Y

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 3 सितंबर, 2016 (I-परी)

उत्तर (a)

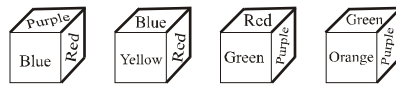
घन चित्र (a), (c) एवं (d) से चिह्न X के विपरीत Y, Z, A एवं C नहीं हो सकता। अर्थात् X के विपरीत B होगा।

घन चित्र (c) एवं (d) से

चिह्न C के विपरीत X, Y, A तथा B नहीं हो सकता।

अतः C के विपरीत चिह्न Z होगा।

50. बैंगनी के सामने कौन-सा रंग है?



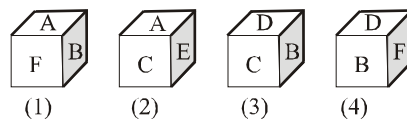
- (a) Violet (b) Red
(c) Yellow (d) Blue

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 9 सितंबर, 2016 (II-परी)

उत्तर (c)

Purple के विपरीत- Blue, Red, Green, Orange नहीं हो सकता।
चूंकि घन में अगल-बगल के फलक विपरीत फलक नहीं हो सकते।
अतः Purple (बैंगनी) के सामने Yellow होगा।

51. दिए गए घन की स्थितियों को देखकर बताएं कि A की फलक के ठीक सामने फलक पर कौन-सा अक्षर होगा?



- (a) F (b) D
(c) C (d) B

S.S.C. ऑनलाइन स्नातक स्तरीय (T-I) 10 सितंबर, 2016 (III-परी)

उत्तर (b)

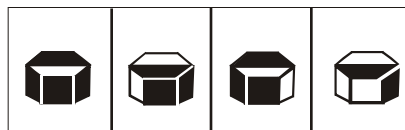
दिए गए घन की प्रथम एवं द्वितीय स्थिति से स्पष्ट है कि A की फलक के ठीक सामने F, B, C एवं E नहीं हो सकता। अतः A के फलक के ठीक सामने D होगा। अतः विकल्प (b) सही उत्तर है।

52. प्रश्न आकृति को मोड़ने से कौन-सी उत्तर आकृति प्राप्त होगी?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियां



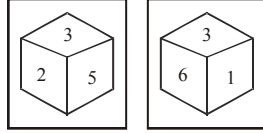
- (a) (b) (c) (d)

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2013

उत्तर—(d)

दिए गए चार बाक्सों में से विकल्प (d) में दी गई उत्तर आकृति प्रश्न आकृति में दिए गए कुंजी डिजाइन को मोड़कर बनाई गई है।

53. एक पासे की दो स्थितियां दी गई हैं। जब संख्या 2 सबसे नीचे होगी, तो सबसे ऊपर कौन-सी संख्या होगी?



- (a) 4 (b) 1
(c) 5 (d) 6

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2001

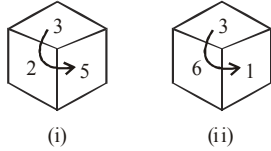
S.S.C. स्टेनोग्राफर परीक्षा, 2010

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2002, 2008, 2013

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2012

उत्तर—(d)

घड़ी की सुइयों की गति के विपरीत दिशा के नियम से—



स्थिति (i) से—पहला स्थान (2), दूसरा स्थान (5)



स्थिति (ii) से—पहला स्थान (6), दूसरा स्थान (1)

∴ पासे की इस स्थिति में (2) के विपरीत (6) एवं (5) के विपरीत (1) होगा। इस प्रकार अभीष्ट उत्तर (d) होगा।

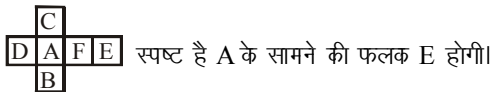
54. पासे के छह फलक हैं, A, B, C, D, E और F। AB के नजदीक है। B D के नजदीक है किन्तु C के नहीं। E D और F के नजदीक है। A के सामने का फलक कौन-सा है?

- (a) F (b) D
(c) C (d) E

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2015

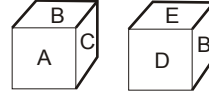
उत्तर—(d)

दिए गए फलक प्रश्नानुसार निम्न होंगे



स्पष्ट है A के सामने की फलक E होगी।

55. आरेख के आधार पर कौन-सा अक्षर A के सामने है?



- (a) B (b) C (c) D (d) E

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2014

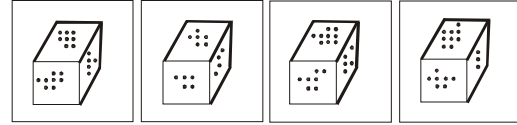
उत्तर—(d)

दोनों घन में अक्षर B है।

∴ B से घड़ी की दिशा में घुमाने पर D के सामने अक्षर = C
A के सामने अक्षर = E

56. यदि आमने-सामने दिए गए बिंदुओं की संख्या के बीच अंतर 3 हो, वह आकृति बताइए जो सही है।

उत्तर आकृतियां



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

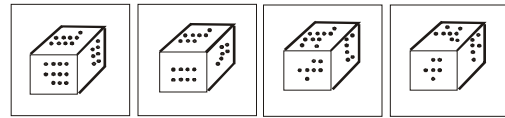
S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2014

उत्तर—(b)

आकृति (b) में दिया गया पासा मौलिक पासे को प्रदर्शित करता है जिसमें आमने-सामने के फलकों का योग सात होता है। अतः इस प्रकार विकल्प (b) में दिए गए पासे के सामने वाले फलक पर 5 बिंदु हैं। अतः इसके पीछे वाले फलक पर $(7 - 5) = 2$ बिंदु होंगे।
∴ इनका अंतर = $5 - 2 \Rightarrow 3$

57. यदि घन के सामने की भुजाओं पर अंकित बिंदुओं की विषम संख्या का अंतर 6 है, तो सही आकृति ज्ञात कीजिए।

उत्तर आकृतियां

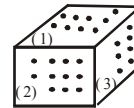


- (a) (b) (c) (d)

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2014

उत्तर—(a)

उत्तर आकृति (a)

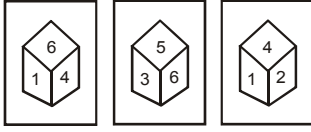


अब $(2) - (1) \Rightarrow 11 \text{ बिंदु} - 9 \text{ बिंदु} = 2$

$(2) - (3) \Rightarrow 11 \text{ बिंदु} - 7 \text{ बिंदु} = 4$

∴ अभीष्ट अंतर = $2 + 4 \Rightarrow 6$

58. एक पासे की तीन स्थितियां दी गई हैं। दिए गए घन के संख्या 2 के सामने कौन-सी संख्या होगी?



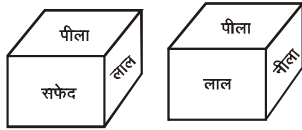
- (a) 6 (b) 5
(c) 3 (d) 1

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2013

उत्तर—(a)

आकृति 1 और 2 को लेने पर 6 के विपरीत न होने वाली सतह = 1, 4, 3, 5
 \therefore 6 की विपरीत सतह = 2
 अर्थात् 2 की विपरीत सतह = 6

59. एक पासे की नीचे दी गई दो भिन्न शक्तों से ज्ञात करें कि सफेद के पीछे कौन-सा रंग है ?



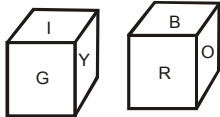
- (a) नीला (b) काला (c) पीला (d) लाल

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2012

उत्तर—(a)

\therefore दोनों स्थितियों में पीला एवं लाल कॉमन है।
 \therefore दोनों स्थितियों में शेष बचे रंग एक-दूसरे के विपरीत होंगे।
 \therefore सफेद के पीछे नीला होगा।

60. एक घन की भुजाओं से इंद्रधनुष के रंग दिखाई देते हैं। नीचे घन की दो स्थितियां दिखाई गई हैं। इंद्रधनुष का कौन-सा रंग छूट गया है?



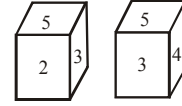
- (a) पीला (b) हरा (c) बैंगनी (d) नीला

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2014

उत्तर—(c)

चूंकि इंद्रधनुष में सात रंग बैंगनी, गहरा नीला, हरा, पीला, नारंगी तथा लाल रंग होते हैं जो कि क्रमशः V, I, B, G, Y, O तथा R से इंगित किए जाते हैं।
 अतः दोनों घनों को देखने से स्पष्ट है कि इंद्रधनुष का बैंगनी रंग अर्थात् V अक्षर छूट गया है।

61. वह संख्या कौन-सी है जो 4 के सामने वाले पटल पर है?



- (a) 2 (b) 6
(c) 5 (d) 1

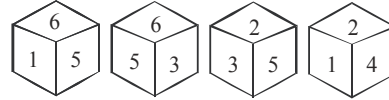
S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2012

S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2001

उत्तर—(a)

चूंकि दिए गए स्थितियों में 5 एवं 3 कॉमन हैं। इसलिए शेष बचीं संख्याएं एक-दूसरे के सामने होंगी।
 अतः 4 के सामने वाले फलक पर 2 होगी।

62. नीचे एक पासे की चार स्थितियां दी गई हैं—



4 को दर्शाने वाले फलक के सामने के फलक की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 3 (b) 6
(c) 5 (d) 1

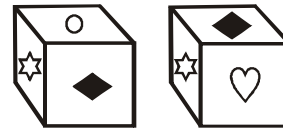
S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2012, 2015

उत्तर—(c)

पांसा 2 और 3 से 6 के विपरीत संख्या = 2
 पांसा 1 और पांसा 2 से संख्या 1 के विपरीत संख्या = 3
 अतः संख्या 4 दर्शाने वाले फलक के सामने की संख्या = 5

63. नीचे एक पांसे को दो स्थितियों में दिखाया गया है। जब दिल की शक्ल सबसे ऊपर होगी तो सबसे नीचे क्या होगा?

प्रश्न आकृतियां



उत्तर आकृतियां

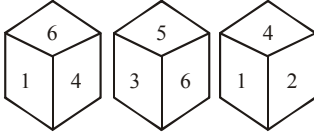


S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2014

उत्तर—(c)

दोनों घनों को देखने से स्पष्ट है कि आकृति ☆ तथा ◆ दोनों घनों में समान हैं। इसलिए शेष दो आकृतियाँ एक-दूसरे की विपरीत होंगी।
∴ दिल की शक्ल सबसे ऊपर होने पर वृत्त के आकार की आकृति सबसे नीचे होगी।

64. एक घन की तीन स्थितियाँ दी गई हैं, उसके आधार पर यह पता करिए कि अंक 2 के सामने कौन-सा अंक पाया जाएगा?



- (a) 3 (b) 5
(c) 1 (d) 6

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2008

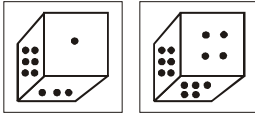
S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2004

S.S.C. स्टेनोग्राफर (ग्रेड 'सी' एवं 'डी') परीक्षा, 2011

उत्तर—(d)

प्रथम 2 पासों में 6 के साथ अलग-बगल 1, 4, 5, 3 हैं। अतः 6 के विपरीत 2 होगा।

65. नीचे एक पासे की दो स्थितियाँ दर्शाई गई हैं। यदि ऊपर तीन हो तो नीचे कौन-सी संख्या होगी?

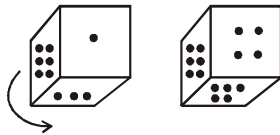


- (a) 2 (b) 1
(c) 4 (d) 5

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2004, 2015

उत्तर—(d)

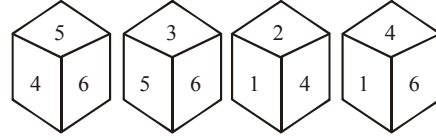
चूँकि 6 दोनों में कॉमन है इसलिए दक्षिणावर्त की संख्याएँ एक-दूसरे के विपरीत होंगी। अर्थात्



अतः 3 के विपरीत 5 होगी या ऊपर 3 तो नीचे 5 होगी।

66. एक घन की, जिसके फलकों पर 1 से 6 अंक अंकित किए हुए हैं, नीचे दी गई चार अलग-अलग अवस्थाओं का अध्ययन कीजिए। ज्ञात कीजिए कि 3 अंक वाली साइड के सामने कौन-सा अंक है।

प्रश्न आकृतियाँ



- (a) 5 (b) 4 (c) 2 (d) 6

S.S.C.C.P.O. परीक्षा, 2007, 2008

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2000, 2002, 2006

S.S.C. (डाटा एंट्री ऑपरेटर) परीक्षा, 2000

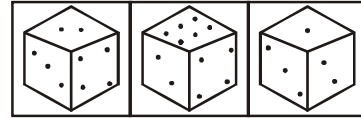
S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2012

उत्तर—(b)

नियम : यदि एक ही पासे की दो आकृतियाँ दी गई हैं तो यदि दोनों आकृतियों की दो संख्याएँ समान हों तब दोनों आकृतियों की बची संख्याएँ (एक ही पासे में) एक-दूसरे के विपरीत होती हैं। अतः उपर्युक्त नियम के अनुसार आकृति (i) व (ii) की तुलना करने पर संख्याएँ 5 एवं 6 दोनों में कॉमन हैं। अतः 3 के विपरीत 4 होगा।

67. एक पासे की तीन स्थितियाँ प्रदर्शित हैं। तब तीन बिंदुओं के दूसरी ओर के हिस्से के बारे में बताइए।

प्रश्न आकृति



- (a) 5 (b) 4 (c) 6 (d) 2

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2002, 2008

उत्तर—(c)

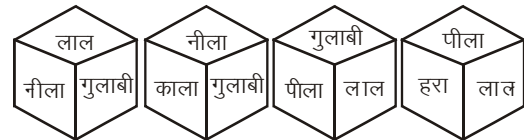
आकृति (ii) एवं (i) से

∴ 4 एवं 2 बिंदु कॉमन हैं।

∴ शेष बची संख्याएँ 3 एवं 6 एक-दूसरे के विपरीत होंगी।

∴ 3 के विपरीत 6 होगा।

68. पहले पासे के फलकों को समझिए और फिर प्रश्न में उत्तर दीजिए—



लाल के सामने फलक पर कौन-सा रंग है?

- (a) पीला (b) गुलाबी
(c) हरा (d) काला

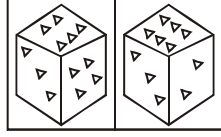
S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2006

S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 1999

उत्तर—(d)

स्थिति (i) व (ii) से नीला एवं गुलाबी कॉमन हैं। इसलिए शेष बचे रंग एक-दूसरे के सामने होंगे।
इसलिए लाल के सामने काला होगा।

69. नीचे एक घन ब्लॉक की दो स्थितियां दी गई हैं। हर फलक पर कुछ छोटे त्रिभुज बने हैं। घन की एक अन्य स्थिति में, यदि तले पर एक त्रिभुज हो, तो शीर्ष फलक पर कितने त्रिभुज होंगे?



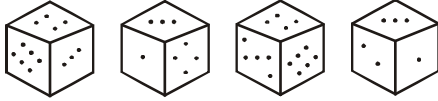
- (a) 4
(b) 3
(c) 2
(d) 5

S.S.C.C.P.O. परीक्षा, 2010

उत्तर—(b)

चित्रानुसार → पहली स्थिति में तीन त्रिभुजों वाले फलक के समीप चार एवं पांच फलक वाले त्रिभुज हैं।
→ दूसरी स्थिति में तीन त्रिभुजों वाले फलक के समीप दो एवं छः त्रिभुजों वाले चित्र हैं।
अतः स्पष्ट है कि तीन Δ वाले फलक के पीछे एक फलक वाला त्रिभुज होगा।
अतः तले पर एक Δ हो तो शीर्ष पर तीन Δ होंगे।

70. पासे के तीन बिंदु वाले फलक के विपरीत कितने बिंदु हैं?



- (a) दो
(b) चार
(c) पांच
(d) छः

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2002

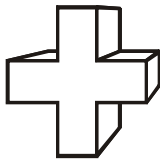
S.S.C.C.P.O. परीक्षा, 2009

S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2006

उत्तर—(c)

स्थिति (i) एवं (iii) से— चार एवं छः बिंदु वाले फलक कॉमन हैं।
इसलिए तीन बिंदु वाले फलक के विपरीत फलक पर पांच बिंदु वाला फलक होगा।

71. इस 3 आयामी मॉडल में कितनी मुखाकृति हैं?



- (a) 12
(b) 14

(c) 16

(d) 18

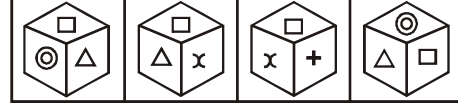
S.S.C.C.P.O. परीक्षा, 2015

उत्तर—(b)

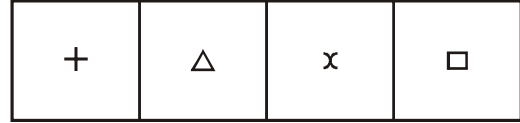
प्रश्नगत 3 आयामी मॉडल में 14 मुखाकृति हैं।

72. नीचे एक घन के चार दृश्य दिए गए हैं। प्रत्येक फलक पर कुछ विशेष चिह्न अंकित हैं। चित्र 3 में \odot चिह्न वाले फलक के सामने वाले फलक पर कौन-सा चिह्न दिखाई देगा?

प्रश्न आकृतियां



उत्तर आकृतियां



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

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2006

उत्तर—(c)

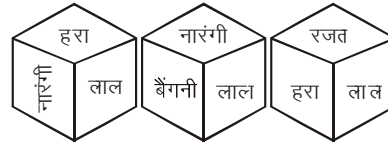
चित्र (1) व चित्र (2) से—

Δ एवं \square दोनों में कॉमन हैं।

∴ शेष बचे चित्र \odot एवं x एक-दूसरे के विपरीत होंगे।

अतः चित्र (3) में \odot के सामने वाले फलक पर x होगा।

73. यदि दी गई व्यवस्था का प्रयोग करके एक घन बनाया जाए, तो हरे रंग के सामने कौन-सा रंग होगा?



- (a) नारंगी
(b) लाल
(c) रजत
(d) बैंगनी

S.S.C. मैट्रिक स्तरीय परीक्षा, 2002

S.S.C.C.P.O. परीक्षा, 2006

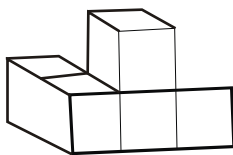
उत्तर—(d)

स्थिति (i) एवं (ii) से—

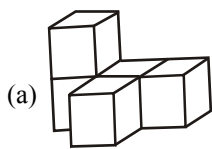
चूंकि लाल व नारंगी कॉमन हैं। इसलिए शेष बचे रंग वाले फलक एक-दूसरे के आमने-सामने होंगे।

अतः हरे रंग के सामने बैंगनी रंग होगा।

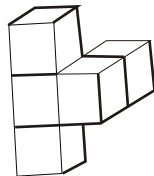
74.



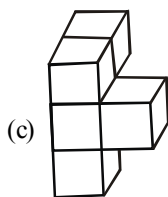
यूनिट घनों को जोड़कर निर्मित ठोस को विभिन्न स्थितियां प्राप्त करने के लिए घुमाया जाता है। घुमाने के बाद इनमें से कौन-सी आकृति नहीं हो सकती है?



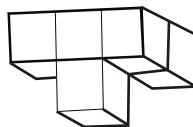
(a)



(b)



(c)



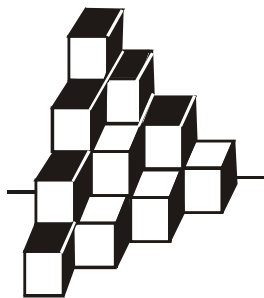
(d)

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2015

उत्तर—(b)

यूनिट घनों को जोड़कर निर्मित ठोस को विभिन्न स्थितियों में घुमाने पर विकल्प (b) में दी गई आकृति नहीं प्राप्त की जा सकती है।

75. यहां समूह में कितने घन हैं?



(a) 16

(b) 18

(c) 20

(d) 10

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2013

उत्तर—(c)

सबसे ऊपर स्थित घन = 1

दूसरे नंबर पर स्थित घन = 3

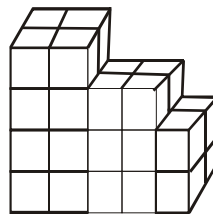
तीसरे नंबर पर स्थित घन = 6

ऊपर से चौथे नंबर पर स्थित घन = 10

कुल घन = $1 + 3 + 6 + 10$

= 20

76. कुछ घनों को चित्र में दिखाए गए अनुसार व्यवस्थित किया गया है। कितने घन दिखाई नहीं दे रहे हैं?



(a) 8

(b) 10

(c) 12

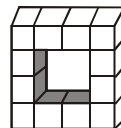
(d) 14

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2014

उत्तर—(b)

कुल 32 घन हैं जबकि 22 घन दिखाई दे रहे हैं। अतः न दिखाई देने वाले घनों की संख्या = $32 - 22 \Rightarrow 10$ है।

77. इस आकृति में घनों की संख्या कितनी है ?



(a) 10

(b) 8

(c) 16

(d) 12

S.S.C. संयुक्त हायर सेकण्डरी (10+2) स्तरीय परीक्षा, 2012

उत्तर—(d)

दी गई आकृति में घनों की संख्या 12 है।

78. एक घन की सभी भुजाओं में रंग भरने के लिए न्यूनतम कितने रंगों की आवश्यकता होगी, जबकि उसकी निकटस्थ किसी भी भुजा में एक जैसा रंग न भरना हो?

(a) 3

(b) 4

(c) 5

(d) 6

S.S.C. संयुक्त स्नातक स्तरीय (Tier-I) परीक्षा, 2014

उत्तर—(a)

एक घन की सभी भुजाओं में रंग भरने के लिए न्यूनतम तीन रंगों की आवश्यकता होगी, जिससे उसकी निकटस्थ किसी भी भुजा में एक जैसा रंग न भरना हो।