

# 21 दिन का स्टडी प्लान दिन - 5

Prep Smart. Score Better. Go gradeup

www.gradeup.co



1. चंडीगढ़ की संसदीय सीटों (लोक सभा) की संख्या कितनी है?

A. 1 C. 11

B. 6 D. 15

Ans. A

- Number of parliamentary seats(Lok sabha) of Chandigarh is 1.
- Chandigarh is the union territory as well as capital of Punjab and Haryana.
- Lok sabha has 550 total seats out -of which 530 are from the Indian states, 20 from the union territories.
- 2. ल्क्कादिव, मिनीकाय और अ;मीनदिवी दवीप का नाम बदल कर लक्षद्वीप किस वर्ष में संसदीय अ;धिनियम दवारा किया गया था?

A. 1973

B. 1971

C. 1970 Ans. A

D. 1972

Sol.

The name of the Laccadive, Minicoy and Amindivi islands was changed to Lakshadweep by an act of Parliament in 1973. The Laccadive subgroup had been known earlier as the "Cannanore Islands" after the coastal town of Cannanore (Kannur).

3. राज्यसभा का सदस्य होने के लिए किसी भी व्यक्ति की उम्र कम से कम \_\_\_\_\_ वर्ष होनी चाहिए |

A. 18 C. 36

B. 30

Ans. B

D. 24

क्छ पदों के लिए आय् सीमा निम्नलिखित है: लोकसभा के सांसद का च्नाव लड़ने के लिए - 25 वर्ष विधायक का च्नाव लड़ने के लिए - 25 वर्ष राज्यसभा के सांसद का चुनाव लड़ने के लिए - 30 वर्ष विधानपरिषद का च्नाव लड़ने के लिए - 30 वर्ष सर्वोच्च न्यायालय का न्यायधीश पर बने रहने की अधिकतम आय् सीमा - 65 वर्ष

4. भारतीय संविधान का अन्च्छेद 41 "क्छ मामलो में काम, शिक्षा और सार्वजनिक सहायता प्राप्त करने का अधिकार" किससे संबंधित है?

- A. केंद्र सरकार
- B. राज्य नीति के निर्देशित सिददांत
- C. राज्य सरकार
- D. भारतीय नागरिक के मौलिक अधिकार

Sol. Article 41 is a part of the Directive principles of state policy (DPSP). These directives are non-justiciable meaning one can't go to court for their implementation. However, their very mention in the constitution gives it a moral weightage and direction which no government can afford to ignore.

5. अंग्रेजी \_\_\_\_\_ की शासकीय भाषा है |

A. छतीसगढ

B. मेघालय

C. असम

D. गोवा

Ans. B

Sol.

अंग्रेजी मेघालय की आधिकारिक भाषा है। अंग्रेजी मेघालय के अतिरिक्त सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड और मिजोरम की आधिकारिक भाषा के रूप में है। आधिकारिक भाषाओं को भारत के संविधान के 8वीं अन्सूची में सूचीबद्ध किया गया है। 92वें संवैधानिक संशोधन 2003 के माध्यम से, 4 नई भाषाओं - बोडो, मैथिली, डोगरी, और संताली - को भारतीय संविधान की 8वीं अन्सूची में जोड़ा गया

6. भारत के राष्ट्रपति का प्रतिमाह वेतन कितना है?

A. 5,00,000 ₹.

B. 1,00,000 ₹.

C. 7,50,000 ₹.

D. 50,000 ₹.

Ans. A Sol.

- The scale of president has been increased more than 200%, which will lift the President's salary from the current Rs.1.5 lakh a month to Rs. 5 lakh.
- In addition, he receives other perks and allowances such as palace for residence, retreats, travel expenses, education expenses and post-retirement benefits such as the pension.
- 7. किस देश का संविधान विश्व में सबसे लंबा है?





A. यूनाइटेड स्टेट्स ऑफ़ अमेरिका

B. चीन C. भारत

D. ग्रेट ब्रिटेन

Ans. C

Sol.

भारत का संविधान (1,46,385 शब्दों के साथ) विश्व का सबसे लंबा संविधान है और विश्व में सर्वाधिक बार संशोधित होने वाला संविधान भी है। इसके लागू होने के समय, इसमें 22 भागों और 8 अन्स्चियों में 395 अन्च्छेद थे।

8. कौन सा अन्चछेद राज्य में राष्ट्रपति शासन लगाने हेत् निर्दिष्ट करता है?

A. अनुच्छेद ३५६

B. अनुच्छेद ३४३

C. अन्च्छेद 51A

D. अन्च्छेद 80

Ans. A

Sol. Article 356 of Indian constitution specifies Imposition of President's Rule in States. President's rule is imposed on the state whose constitutional body has failed or during period of war and external aggression. The state's governor issues the proclamation, after obtaining the consent of the President of India. During president's rule central government executives take over the government executives.

### 9. Read the following passage and fill in each blank with words chosen from options given.

A giant 71-meter Buddha statue, believed \_\_\_\_ (1) world's largest, has been reopened to tourists in the southwest China's Sichuan province after (2) а examination as part of \_ The statue, (4) outside the city of Leshan, had developed cracks and some damage on its chest and abdomen, (5) management committee of the Leshan Buddha scenic area.

### Select the most appropriate option to fill in blank No.1

A. an B. a C. the D. some Ans. C Sol.

The noun "world" always comes with the definite article "the". So the blank should be filled with "the". Hence option C is correct.

### 10. Select the most appropriate option to fill in blank No.2

A. experiencing

B. undergoing

C. feeling Ans. B

D. submit

Sol.

The gerund must be used when a verb comes after a preposition. "After" is a preposition and "undergoing" is the gerund that goes with "examination". Hence option B is correct.

### 11. Select the most appropriate option to fill in blank No.3

B. hers A. it's C. its D. her

Ans. C

Sol.

The subject of the sentence is "statue" and the blank needs a possessive pronoun. "Its" is the correct pronoun here. Hence option C is correct.

### 12. Select the most appropriate option to fill in blank No.4

A. assemble B. stand C. sited D. sits

Ans. D Sol.

A singular subject of the clause (she, Bill, car) takes a singular verb (is, goes, shines), whereas a plural subject takes a plural verb. Here the subject "statue" is singular so the verb must be singular. "Sits" is the singular form. "Sited" is inappropriate because we need a verb of the simple present tense here. Hence, option D is correct.

### 13. Select the most appropriate option to fill in blank No.5

A. towards

B. to

C. toward Ans. B

D. near

Sol.





"According to something" is a popular phrase used in English. So the blank should be filled with "to". Hence, option B is correct.

# 14. Read the following passage and fill in each blank with words chosen from options given.

A. as B. of C. above D. with

fill in blank No.1

Ans. B Sol.

"Effects" take the preposition "of" with it. So the blank should be filled with "of". Hence option B is correct.

# 15. Select the most appropriate option to fill in blank No.2

A. end B. ready C. complete D. made

Ans. D Sol.

"Be" is followed by a  $V_3$  form of a verb. "Made" is a  $V_3$  form of a verb. Hence option D is correct.

# 16. Select the most appropriate option to fill in blank No.3

A. secure B. secured C. securing D. secures

Ans. C Sol.

The gerund must be used when a verb comes after a preposition. "On" is a preposition and "securing" is a gerund. Hence option C is correct.

# 17. Select the most appropriate option to fill in blank No.4

A. around B. everywhere

C. nearby D. about Ans. A Sol.

"Around the world" is a popular phrase used in English. So the blank should be filled with "around". Hence option A is correct.

# 18. Select the most appropriate option to fill in blank No.5

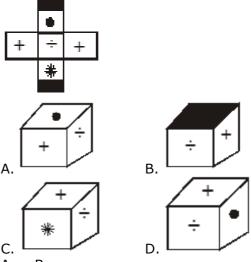
A. reassess B. reuse C. reused D. review

Ans. A Sol.

Reassess means to consider or assess again, in the light of new or different factors. There is a need to reconsider the sustainability of our resources for our future generation. Hence option A is correct.

## 19. दिए गए प्रश्न आकृति को मोड़ने पर कौनसी उत्तर आकृति प्राप्त नहीं होगी?

प्रश्न आकृति:



Ans. B

Sol. From the given dice opposite surfaces are :

+ → +, • → \* , and

Since opposite faces can never be on adjacent sides.

Hence, option B is correct.





20. नीचे एक मानक पासा दिया गया है। कौनसी संख्या प्रश्न चिहन की जगह लेगी?



A. 4 और 2

B. 2 और 5

C. 1 और 6

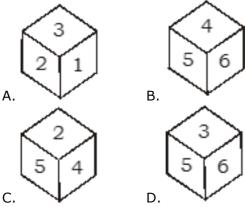
D. 2 और 1

Ans. D

Sol.

दिया गया पासा मानक पासा है, इसलिए विपरीत पृष्ठ 1 → 6, 3 → 4 और 2 → 5 हैं। अत: विपरीत पृष्ठ कभी भी निकट पृष्ठ नहीं हो सकते हैं। इसलिए विकल्प D सही उत्तर है।

21. निम्न में से कौनसा एक मानक पासा नहीं है।



Ans. (

Sol. In a standard dice the opposite faces are as follows:

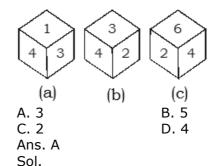
- 3 ₩ 4

Since, the opposite faces cannot be on adjacent sides.

Therefore, in option (C) - '2' and '5' are on adjacent surfaces, therefore it cannot be a Standard Dice.

Hence, option C is correct.

# 22. नीचे एक पासे की 3 स्थितियां दी गई हैं। '6' के विपरीत संख्या क्या होगी?



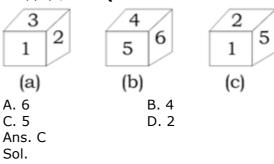
'a' और 'c'की स्थितियों में समान तल '4'निश्चित है और दक्षिणावर्त दिशा में घूम रहा है। इस प्रकार विपरीत चेहरे हैं-

4 1 3

5 2 6

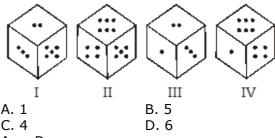
अत:, '6'का विपरीत तल '3' है। इसलिए, सही विकल्प A है।

# 23. नीचे एक पासे की 3स्थितियां दी गई हैं। '3' के विपरीत संख्या क्या होगी?



a और c स्थितियों में उभयनिष्ठ फलक '1' और '2' हैं, इसलिए '3' और '5' विपरीत फलक होंगे। इसलिए, विकल्प C सही है।

### 24. नीचे एक पासे की 4 स्थितियां दी गई हैं। दो डॉट्स की सतह वाली के विपरीत सतह पर क्या आएगा?



Ans. D

Sol. In the positions, I and II, fix the common surface five dots and then move in clockwise direction.

532

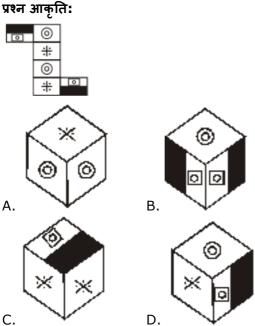




5 4 6

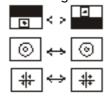
So, six dots surface will be on the opposite surface of two dots surface. Hence, option D is correct.

# 25. दिए गए प्रश्न आकृति को मोड़ने पर कौनसी उत्तर आकृति प्राप्त होगी?



Ans. D Sol.

दिये गये खुले पासों के विपरीत सतह हैं,



दो विपरीत सतहें कभी भी आसन्न सतह नहीं हो सकते हैं।

इसलिए, सही विकल्प D है।

26. प्रेक्षक की आँखों से टावर के शिखर का झुकाव 45° है जब प्रेक्षक टावर से 40मी दूर खड़ा है। यदि प्रेक्षक की आँखे जमीन से 1.8मी की उंचाई पर हो तो, टावर की ऊँचाई जात कीजिये:

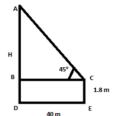
A. 40 m

B. 38.2 m

C.  $20^{\sqrt{2}}$  m

D. 41.8 m

Ans. D



Sol. Let AB be H.

So,  $\tan 45^{\circ} = H/40$ 

Or, H = 40 m

Hence, the height of the tower = (40+1.8) m = 41.8 m

27. भूमि के एक स्थिर बिंदु से, एक इमारत के शिखर का उन्नयन कोण 60° है। यदि इमारत की ऊंचाई 400 मीटर है तो उसी स्थिर बिंदु और इमारत के पाद के बीच की दूरी जात करें?

A. 267.90 मीटर

B. 216.78 मीटर

C. 230.94 मीटर

D. 210.98 मीटर

E. 234.78 मीटर

Ans. C

Sol.

Let AB be the building.

 $\Rightarrow$   $\angle$ ACB = 60° and AB = 400 m

 $\Rightarrow$  AB/BC = tan60°

 $\Rightarrow 400/BC = \sqrt{3}$ 

 $\Rightarrow$  BC = 400/ $\sqrt{3}$ 

 $\Rightarrow$  BC = 230.94 m

28. बिंदु Pपर खड़ा एक आदमी एक टावर के शीर्ष को देख रहा है, जो 30 डिग्री की ऊंचाई का कोण बनाता है। आदमी टॉवर की तरफ कुछ दूरी पर चलता है और फिर टावर के शीर्ष की ऊंचाई का उसका कोण 60 डिग्री होता है। यदि टावर की ऊंचाई 30 मीटर है, तो वह दूरी जो वह आगे बढ़ता है क्या है।

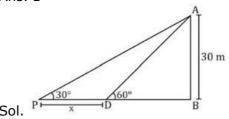
A. 22 मी**॰** 

B. 22<sup>√3</sup> मी∘

C. 20 मी॰

D. 20<sup>√3</sup> मी∘

Ans. D



# **Gradeup Green Card**

Unlimited Access to All 350+ SSC & Railways Mock Tests



$$BD = \frac{30}{\tan 60^{\circ}} = \frac{30}{\sqrt{3}}$$

$$PB = \frac{30}{\tan 30^{\circ}} = 30\sqrt{3}$$

$$x = PB - BD = 30\sqrt{3} - \frac{30}{\sqrt{3}}$$

$$x = \frac{60}{\sqrt{3}} = 20\sqrt{3}$$

29. अपने आधार से 100 मीटर दूर एक इमारत के उपरी हिस्से का उन्नयन कोण 45 डिग्री है। टॉवर कितना ऊंचा उठाया जाए ताकि एक ही बिंदु से ऊंचाई का कोण 60 डिग्री हो जाए (अनुमानित उत्तर दें)?

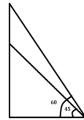
A. 73 मीटर

B. 57 मीटर

C. 87 मीटर

D. 89 मीटर

Ans. A



Sol. 10

Tan $\theta$  = perpendicular/base Let the increase in height be 'a'. Tan45 ° = 100/base Base = 100m Tan60 ° = (100 + x)/base  $\Rightarrow$ 100 $\sqrt{3}$  = 100 + x  $\Rightarrow$  x = 100( $\sqrt{3}$  - 1)

 $\Rightarrow$  x = 100 × (1.732 - 1)  $\approx$  73 m

30. एक वृक्ष का ऊपरी भाग आंधी के कारण टूटकर भूमि की सतह से 60° का कोण बनाता है | जड़ और जिस बिंदु पर वृक्ष का शीर्ष भूमि को छूता है के मध्य की दूरी 25 मीटर है | वृक्ष की ऊँचाई (मीटर में) क्या थी?

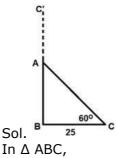
A. 84.14

B. 93.3

C. 98.25

D. 120.24

Ans. B



 $\tan 60^{\circ} = \frac{AB}{BC}$ 

 $\sqrt{3} = \frac{AB}{25}$ 

 $AB = 25\sqrt{3}$  m

 $AC = \sqrt{\left(25\sqrt{3}\right)^2 + 25^2} = \sqrt{1875 + 625}$ 

= 50 m

Height of the tree

BC'

 $= 50 + 25\sqrt{3} \left( since AC = AC' \right)$ 

 $=50+25\times1.732$ 

= 50+43.3

= 93.3 m

31. एक  $\triangle ABC$  में, AB:BC = 3:1 एवं  $\triangle ABC$ , B पर समकोण त्रिभुज है|  $\sin C + \cot A$  का मान ज्ञात कीजिये?

A.  $3(1+\sqrt{10})/\sqrt{10}$ 

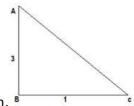
B.  $3(1-\sqrt{10})/\sqrt{10}$ 

C.  $3(1+\sqrt{10})/\sqrt{5}$ 

D.  $3(1-\sqrt{10})/\sqrt{5}$ 

Ans. A

Sol. Trigonometric Identities are the ratio of sides so we can assume the sides to be



of 3 & 1 unit length.

 $\Rightarrow$  AC<sup>2</sup> = AB<sup>2</sup> + BC<sup>2</sup>

⇒ 9+1

 $\Rightarrow 10$ 

 $\Rightarrow$  : AC =  $\sqrt{10}$ 

 $\Rightarrow$  Sin C = 3/ $\sqrt{10}$ , cot A = 3

# **Gradeup Green Card**

Unlimited Access to All 350+ SSC & Railways Mock Tests



 $\Rightarrow$  : sin C + cot A =  $3/\sqrt{10}$  + 3 =  $3(1+\sqrt{10})/\sqrt{10}$ 

32. नाविक 45° के झ्काव से एक प्रकाश स्तम्भ के शीर्ष को देखता है। यदि प्रकाश स्तम्भ टावर की लम्बाई 250 मी है तो टावर के शीर्ष से नाविक लगभग कितनी दूरी पर है?

A. 150 ਸੀ.

B. 200 ਸੀ.

C. 250 ਸੀ.

D. 350 却.

Ans. D

Sol.  $tan 45^0$  = Height of tower/ Distance of sailor from the bottom of the lighthouse

Height of tower = Distance of sailor from the bottom of the lighthouse

Height of tower = 250 m

Distance from top of the tower =  $[2(250)^2]^{1/2}$ 

Distance from top of the tower = 353.55

33. एक सीढी जमीन के साथ 30 डिग्री के कोण पर दीवार से जमीन पर रखी जाती है। दीवार की ऊंचाई 14 मीटर है सीढ़ी की लंबाई का पता लगाएं?

A. 20 ਸੀ

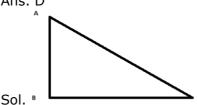
B. 14/√3 मी

C. 21√3 मी

D. 28 却

E. 14 ਸੀ

Ans. D



A ladder is kept against a wall at an angle of 30 ° with the ground. The height of the wall is 14 m.

So, AB = 14 m,  $\angle ACB = 30^{\circ}$ 

From the ΔABC,

 $sin\theta = AB/AC$ 

 $\Rightarrow$  AC = AB/sin $\theta$ 

 $\Rightarrow$  AC = 14/(1/2)

 $\Rightarrow$  AC = 28 m

 $\therefore$  The length of the ladder = 28 m.



# **Gradeup Green Card**

# Features:

- 350+ Full-Length Mocks
- > 30+SSC & Railways Exams Covered
- > Tests Available in English & Hindi
- Performance Analysis & All India Rank
- Previous Year Question Papers in Mock Format
- Available on Mobile & Desktop

