



RACE IAS

A Leading Institute For Civil Services Examinations

ANSWERS & EXPLANATIONS

CSAT [08] 2024

UPSC FULL LENGTH

QUESTIONS BOOKLET NO. : 1657243908

EXAM DATE : 06-01-2023

1. Answer (a)

Let initial investment of Jai be Rs. x and that of Vijay be Rs. $(29400 - x)$.

Simple interest received by Jai after 4 years is equal to the simple interest received by Vijay after 8 years.

$$S.I. = (\text{Principal} \times \text{rate of interest} \times \text{time}) / 100$$

$$\text{Or } (x \times 5.5 \times 4) / 100 = \{(29400 - x) \times 5.5 \times 8\} / 100$$

$$\text{Or } 4x = (29400 - x) \times 8$$

$$\text{Or } x = (29400 - x) \times 2$$

$$\text{Or } x = 58800 - 2x$$

$$\text{Or } 3x = 58800$$

$$\text{Or } x = 19600$$

Thus, Jai's initial investment = Rs. 19600

Hence, option (a) is correct.

2. Answer (b)

Explanation

Jairam was born on 13 April 2001.

Number of days between 26th January and 13 April = 77 days = 11 weeks

Hence Jairam was also born on Sunday.

We know that, Ramdas was born 3 days after Jairam.

Hence, Ramdas was born on = Sunday + 3 = Wednesday

3. Answer C

Explanation

Given series: Q 2 D @ 9 K U % 7 B Y E H 3 L H 5 I \$ 8 F W 6 * A F 4 O S

Now, according to the question, positions of U and A are interchanged and positions of D and I are also interchanged. Hence, we get:

Q 2 I @ 9 K A % 7 B Y E H 3 L H 5 D \$ 8 F W 6 * U F 4 O S

Now, symbols which are preceded by a vowel are @ and %.

Symbol which is followed by an even number is \$.

Hence, 3 such symbols are there which are either preceded by a vowel or followed by an even number.

Hence, option (c) is correct

1. उत्तर A

व्याख्या

माना जय का आंतरिक निवेश x है। और विजय का रु. $(29400 - x)$ ।

जय द्वारा 4 वर्ष बाद प्राप्त साधारण ब्याज, विजय द्वारा 8 वर्ष बाद प्राप्त साधारण ब्याज के बराबर है।

साधारण ब्याज = (मूलधन \times ब्याज की दर \times समय) / 100

$$\text{या } (x \times 5.5 \times 4) / 100 = \{(29400 - x) \times 5.5 \times 8\} / 100$$

$$\text{या } 4x = (29400 - x) \times 8$$

$$\text{या } x = (29400 - x) \times 2$$

$$\text{या } x = 58800 - 2x$$

$$\text{या } 3x = 58800$$

$$\text{या एक्स} = 19600$$

अतः जय का आरंभिक निवेश = रु. 19600 इसलिए, विकल्प (ए) सही है।

2. उत्तर बी

व्याख्या

जयराम का जन्म 13 अप्रैल 2001 को हुआ था।

26 जनवरी से 13 अप्रैल के बीच दिनों की संख्या = 77 दिन = 11 सप्ताह

इसलिए जयराम का जन्म भी रविवार के दिन हुआ था। हम जानते हैं कि रामदास का जन्म जयराम के 3 दिन बाद हुआ था।

अतः, रामदास का जन्म = रविवार + 3 = बुधवार को हुआ था

3. उत्तर सी

व्याख्या

दी गई श्रृंखला: Q 2 D @ 9 K U % 7 B Y E H 3 L H 5 I \$ 8 F W 6 * A F 4 O S अब, प्रश्न के अनुसार, U और A के स्थान आपस में बदल दिए गए हैं और D और I के स्थान भी बदल दिए गए हैं अदला-बदली।

इसलिए, हम प्राप्त करते हैं: Q 2 I @ 9 K A % 7 B Y E H 3 L H 5 D \$ 8 F W 6 * U F 4 O S अब, स्वर से पहले आने वाले प्रतीक @ और % हैं।

प्रतीक जिसके बाद सम संख्या आती है वह \$ है।

इसलिए, 3 ऐसे प्रतीक हैं जो या तो एक स्वर से पहले हैं या एक सम संख्या के बाद हैं। इसलिए, विकल्प (सी) सही है



4. Answer (a)

Explanation

A train moving at the rate of 36 km/hr (i.e. $36 \times 1000/3600 = 10$ m/sec) crosses a standing man in 5 sec.

So, length of train is equal to the distance covered by the train in 5 sec.

$$\text{Length of train} = 10 \times 5 = 50 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} \text{Time taken to cover 58 m long second train} &= \\ (\text{Length of first train} + \text{length of second} & \\ \text{train})/\text{speed of train} & \\ = 108/10 = 10.8 \text{ sec} \end{aligned}$$

5. Answer C

Explanation

$$+/M \rightarrow -$$

$$\times/P \rightarrow \div$$

$$\div/L \rightarrow +$$

$$-/N \rightarrow \times$$

$$\text{Given expression is } 252 P 9 N 5 + 32 L 92 M 14 - 10 \div 42 \times 2$$

According to the question,

$$\begin{aligned} 252 P 9 N 5 + 32 L 92 M 14 - 10 \div 42 \times 2 &= 252 \div \\ 9 \times 5 - 32 + 92 - 14 \times 10 + 42 \div 2 & \\ = 28 \times 5 - 32 + 92 - 14 \times 10 + 21 &= 140 - 32 + 92 \\ - 140 + 21 = 81 \end{aligned}$$

Hence, option (c) is correct.

6. Answer (d)

Explanation

4. उत्तर (a)

व्याख्या

एक ट्रेन 36 किमी/घंटा (अर्थात् $36 \times 1000/3600 = 10$ मीटर/सेकंड) की गति से चलती हुई एक खड़े व्यक्ति को 5 सेकंड में पार करती है।

अतः रेलगाड़ी की लंबाई रेलगाड़ी द्वारा 5 सेकंड में तय की गई दूरी के बराबर है।

$$\begin{aligned} \text{रेलगाड़ी की लम्बाई} &= 10 \times 5 = 50 \text{ मी} \\ \text{58 मीटर लंबी दूसरी ट्रेन को तय करने में लगा समय} &= (\text{पहली ट्रेन की लंबाई} + \text{दूसरी ट्रेन की लंबाई})/\text{ट्रेन की गति} = 108/10 = 10.8 \text{ सेकंड} \end{aligned}$$

5. उत्तर C

व्याख्या

$$+/M \rightarrow -$$

$$\times/P \rightarrow \div$$

$$\div/L \rightarrow +$$

$$-/N \rightarrow \times$$

$$\text{Given expression is } 252 P 9 N 5 + 32 L 92 M 14 - 10 \div 42 \times 2$$

According to the question,

$$\begin{aligned} 252 P 9 N 5 + 32 L 92 M 14 - 10 \div 42 \times 2 &= 252 \div \\ 9 \times 5 - 32 + 92 - 14 \times 10 + 42 \div 2 & \\ = 28 \times 5 - 32 + 92 - 14 \times 10 + 21 &= 140 - 32 + 92 \\ - 140 + 21 = 81 \end{aligned}$$

Hence, option (c) is correct.

6. उत्तर D

व्याख्या



7. Answer (a)

Explanation

Option (a) is correct. The first line in the passage blames humans for predator population decline, "Human activity can reduce the number of predators." Then, throughout the passage, the author shows how the decline in predator population adversely affects the food web. Then, in conclusion, the author highlights the impact of the decline in predator numbers, —The food web surrounding the Caroni River was destroyed." So, option (a) is the most appropriate answer. Option (b) is incorrect.

8. Answer C

Explanation

Option (c) is the correct choice. Assumption (1) is not valid because the passage only states that 'indicates the health of its host ecosystem'. From this we cannot make the assumption that the fate of the entire river is in question. Assumption (2) is valid because the passage does mention that 'the fate of the Yangtze river dolphin mirrored that of two economically important fish species in the Yangtze.'

9. Answer A

Explanation

Option (a) is valid as the passage states that 'plastic waste on Mt. Everest, the world's tallest' and 'the Mariana trench, the world's deepest point'. Option (b) is not valid as the passage does not suggest 'inside them'. Option (c) and (d) are not valid as they extend beyond the scope of the passage

10. Answer C

Explanation

Option (c) is the correct choice. Option (a) is not valid as the passage states does not indicate this. Also, this is not the stated reason why the author holds this view.

Option (b) is not valid as the passage states that not finding rationality is true, however, more important is the fact that the author states that the contrary experiences of man's irrationality are more common. This makes option (c) the correct choice.

Option (d) is not valid as the passage states the exact opposite: the passage

7. उत्तर (a)

व्याख्या

• विकल्प (ए) सही है। परिच्छेद की पहली पंक्ति मनुष्यों को शिकारियों की आबादी में गिरावट के लिए दोषी ठहराती है, "मानव गतिविधि शिकारियों की संख्या को कम कर सकती है।" फिर, पूरे मार्ग में, लेखक दिखाता है कि कैसे परभक्षी आबादी में गिरावट खाद्य वेब पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है। फिर, निष्कर्ष में, लेखक शिकारियों की संख्या में गिरावट के प्रभाव पर प्रकाश डालता है, -कारोनी नदी के आसपास का खाद्य जाल था नष्ट किया हुआ।" इसलिए, विकल्प (ए) सबसे उपयुक्त उत्तर है। विकल्प (बी) गलत है।

8. उत्तर C

व्याख्या

विकल्प (सी) सही विकल्प है। धारणा (1) मान्य नहीं है क्योंकि परिच्छेद केवल यह बताता है कि 'अपने मेजबान पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य को इंगित करता है'। इससे हम यह अनुमान नहीं लगा सकते कि भाग्य पूरी नदी सवालों के घेरे में है। धारणा (2) मान्य है क्योंकि परिच्छेद में उल्लेख किया गया है कि 'यांग्त्ज़ी नदी डॉल्फ़िन का भाग्य यांग्त्ज़ी में दो आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण मछली प्रजातियों का प्रतिबिम्ब है।'

9. उत्तर A

व्याख्या

विकल्प (ए) वैध है क्योंकि परिच्छेद में कहा गया है कि 'दुनिया की सबसे ऊंची माउंट एवरेस्ट पर प्लास्टिक कचरा' और 'मारियाना ट्रेंच, दुनिया का सबसे गहरा बिंदु'। विकल्प (बी) मान्य नहीं है क्योंकि परिच्छेद 'इनसाइड' का सुझाव नहीं देता है। विकल्प (सी) और (डी) मान्य नहीं हैं क्योंकि वे परिच्छेद के दायरे से बाहर हैं

10. उत्तर C

व्याख्या

विकल्प (सी) सही विकल्प है। विकल्प (ए) मान्य नहीं है क्योंकि परिच्छेद में कहा गया है कि यह इंगित नहीं करता है। साथ ही, यह बताया गया कारण नहीं है कि लेखक इस विचार को क्यों रखता है। विकल्प (बी) मान्य नहीं है क्योंकि परिच्छेद बताता है कि तर्कसंगतता को न खोजना सत्य है, हालांकि, अधिक महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि लेखक कहता है कि मनुष्य की तर्कहीनता के विपरीत अनुभव अधिक सामान्य हैं। यह विकल्प (सी) को सही विकल्प बनाता है। विकल्प (डी) मान्य नहीं है क्योंकि गद्यांश इसके ठीक विपरीत बताता है परिच्छेद.

11. Answer D

Explanation

Number of married men and women must be equal. So, 35% of men = 30% of women

$$\text{Men/Women} = 30/35$$

Let there be 300 men and 350 women in the city. Hence, there are a total of 650 adults.

$$\text{Number of married men} = 35\% \text{ of } 300 = 105$$

$$\text{Number of married women} = 30\% \text{ of } 350 = 105$$

$$\text{So, number of married adults} = 105 + 105 = 210$$

$$\text{Percentage of married adults in the population} = (210/650) \times 100 = 32.3\%$$

Hence, option (d) is the correct answer.

12. Answer B

Explanation

Let the two angles be $7x$ and $8x$ respectively. We know that, sum of all three angles in a triangle is 180° .

$$\text{So, } 7x + 8x + 105^\circ = 180^\circ$$

$$\text{Or } 15x = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

$$\text{Or } x = 5^\circ$$

$$\text{So, Difference between the other two angles} = 8x - 7x = x = 5^\circ$$

13. Answer C

Explanation

$$\text{Minimum distance} = \text{L.C.M. of } (32, 28, 49) = 1568 \text{ cm} = 15.68 \text{ m}$$

14. Answer B

Explanation

$$\text{Number of 25 paise coins} = x$$

$$x/4 + 100 - x/2 = 45$$

$$x + 200 - 2x/4 = 45$$

$$200 - x = 45 \times 4 = 180$$

$$x = 200 - 180 = 20$$

Thus, option (b) is correct.

15. Answer A

Explanation

B's wife's brother-in-law is B's brother as

B's father-in-law has only one child. B's brother's father's sister is B's aunt. Thus, B is A's nephew

11. उत्तर डी

व्याख्या

विवाहित पुरुषों और महिलाओं की संख्या बराबर होनी चाहिए। तो, 35% पुरुष = 30% महिलाएं पुरुष/महिला = 30/35 बता दें कि शहर में 300 पुरुष और 350 महिलाएं हैं। इसलिए, कुल 650 वयस्क हैं। विवाहित पुरुषों की संख्या = 300 का 35% = 105 विवाहित महिलाओं की संख्या = 350 का 30% = 105 इसलिए, विवाहित वयस्कों की संख्या = 105 + 105 = 210 जनसंख्या में विवाहित वयस्कों का प्रतिशत = $(210/650) \times 100 = 32.3\%$ इसलिए, विकल्प (डी) सही उत्तर है।

12. उत्तर बी

व्याख्या

माना दो कोण क्रमशः $7x$ और $8x$ हैं।

हम जानते हैं कि त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180° होता है।

$$\text{इसलिए, } 7x + 8x + 105^\circ = 180^\circ \text{ या } 15x = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ \text{ या } x = 5^\circ$$

$$\text{इसलिए, अन्य दो कोणों के बीच का अंतर} = 8x - 7x = x = 5^\circ$$

13. उत्तर सी

व्याख्या

$$\text{न्यूनतम दूरी} = \text{L.C.M. } (32, 28, 49) = 1568 \text{ सेमी} = 15.68 \text{ मीटर}$$

14. उत्तर बी

व्याख्या

$$25 \text{ पैसे के सिक्कों की संख्या} = x$$

$$x/4 + 100 - x/2 = 45 \quad x + 200 - 2x/4 = 45 \quad 200 - x = 45 \times 4 = 180$$

$$x = 200 - 180 = 20$$

इस प्रकार, विकल्प (बी) सही है।

15. उत्तर A

व्याख्या

B की पत्नी का साला B का भाई है B के ससुर की केवल एक संतान है। बी भाई के पिता की बहन B की मौसी है। इस प्रकार, बी A का भतीजा है

16. Answer B

Explanation

Ratio of efficiency of Rajat and Vinay = 3 : 1

∴ Ratio between time taken by Rajat and Vinay = 1 : 3

According to question,

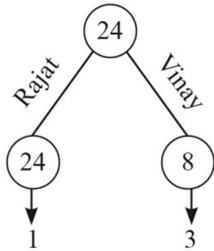
$$(3 - 1) \text{ unit} = 16 \text{ days}$$

$$\therefore 1 \text{ unit} = \frac{16}{2} = 8 \text{ days}$$

$$\therefore \text{Time taken by Rajat} = 8 \times 3 = 24 \text{ days}$$

and time taken by Vinay = 8 days

Let the total work be 24 units.



Here both do the work alternatively.

$$\therefore \text{Work done in 2 days} = 4 \text{ units}$$

$$\therefore \text{Time taken for 24 units of work} = 24 \times \frac{2}{4} = 12 \text{ days}$$

17. Answer B

Explanation

The opposite face are

L and O are opposite to each other.

P and Q are opposite to each other.

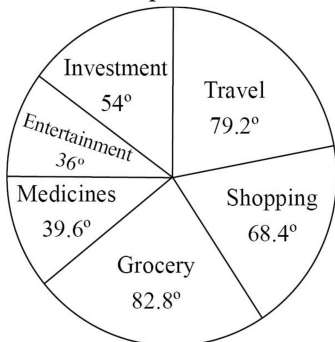
N and M are opposite to each other.

Hence, it is clear that L and O can not be on the adjacent faces.

Hence, option (b) is correct.

18. Answer C

Consider the following pie-chart carefully to answer the questions that follow:



16. उत्तर बी

व्याख्या रजत और विनय की कार्यक्षमता का अनुपात = 3 : 1

∴ रजत और विनय द्वारा लिए गए समय का अनुपात = 1 : 3 प्रश्न के अनुसार,

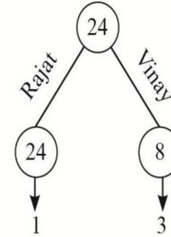
$$(3 - 1) \text{ unit} = 16 \text{ days}$$

$$\therefore 1 \text{ unit} = \frac{16}{2} = 8 \text{ days}$$

$$\therefore \text{Time taken by Rajat} = 8 \times 3 = 24 \text{ days}$$

and time taken by Vinay = 8 days

Let the total work be 24 units.



Here both do the work alternatively.

$$\therefore \text{Work done in 2 days} = 4 \text{ units}$$

$$\therefore \text{Time taken for 24 units of work} = 24 \times \frac{2}{4} = 12 \text{ days}$$

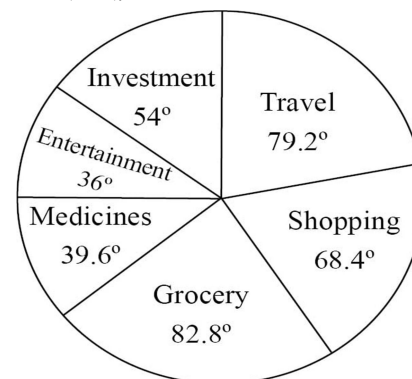
17. उत्तर बी

व्याख्या

- विपरीत चेहरा हैं L और O एक दूसरे के विपरीत हैं। P और Q एक दूसरे के विपरीत हैं। N और M एक दूसरे के विपरीत हैं। इसलिए, यह स्पष्ट है कि L और O आसन्न फलकों पर नहीं हो सकते।

18. उत्तर सी

निम्नलिखित पाई-चार्ट पर ध्यान से प्रश्नों का उत्तर देने के लिए विचार करें:



Explanation

$$\begin{aligned} \text{Expenditure on investment} &= 54^\circ \\ &= 54 \times 55 = ₹2970 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Expenditure on entertainment} &= 36^\circ \\ &= 36 \times 55 = ₹1980 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{2970 - 1980}{1980} \times 100 \\ &= 0.5 \times 100 = 50\% \end{aligned}$$

19. Answer A

Explanation

Time taken to type 5000 words at a speed of 60 words/minute = $\frac{5000}{60}$ minutes

When the speed of typing is 15% more then the number of words typed/minute

$$\begin{aligned} &= 60 + 60 \text{ of } 15\% \\ &= 60 + 60 \times \frac{15}{100} \\ &= 60 + 9 = 69 \text{ Words/minute} \end{aligned}$$

Time taken to type 5000 words at a speed of 69 words/minute = $\frac{5000}{69}$ Minutes

$$\begin{aligned} \text{Required difference between time} &= \frac{5000}{60} - \frac{5000}{69} \\ &= \frac{5000(23 - 20)}{20 \times 23 \times 3} \\ &= \frac{5000 \times 3}{20 \times 23 \times 3} = 10.87 \text{ min.} \end{aligned}$$



20. Answer C

Explanation

The series follows a pattern $1^3, 2^3, 3^3, 4^3, 5^3, 6^3, 7^3$
So the missing number is $5^3 = 125$.



21. Answer B

Explanation Considering the given figure carefully, we find that

Face  and face  are opposite to each other.

Face  and face  are opposite to each other.

Face  and face  are opposite to each other.

In option (b), face  and face  are together which is not possible.

व्याख्या

$$\begin{aligned} \text{Expenditure on investment} &= 54^\circ \\ &= 54 \times 55 = ₹2970 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Expenditure on entertainment} &= 36^\circ \\ &= 36 \times 55 = ₹1980 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{2970 - 1980}{1980} \times 100 \\ &= 0.5 \times 100 = 50\% \end{aligned}$$

19. उत्तर ए

व्याख्या

Time taken to type 5000 words at a speed of 60 words/minute = $\frac{5000}{60}$ minutes

When the speed of typing is 15% more then the number of words typed/minute

$$\begin{aligned} &= 60 + 60 \text{ of } 15\% \\ &= 60 + 60 \times \frac{15}{100} \\ &= 60 + 9 = 69 \text{ Words/minute} \end{aligned}$$

Time taken to type 5000 words at a speed of 69 words/minute = $\frac{5000}{69}$ Minutes

$$\begin{aligned} \text{Required difference between time} &= \frac{5000}{60} - \frac{5000}{69} \\ &= \frac{5000(23 - 20)}{20 \times 23 \times 3} \\ &= \frac{5000 \times 3}{20 \times 23 \times 3} = 10.87 \text{ min.} \end{aligned}$$

20. Answer C

Explanation

The series follows a pattern $1^3, 2^3, 3^3, 4^3, 5^3, 6^3, 7^3$
So the missing number is $5^3 = 125$.

21. उत्तर B



स्पष्टीकरण

दिए गए चित्र को ध्यान से देखने पर, हम पाते हैं कि

Face  and face  are opposite to each other.

Face  and face  are opposite to each other.

Face  and face  are opposite to each other.

In option (b), face  and face  are together which is not possible.

22. Answer A

Explanation

Average weight of boys in class = 24 kg

Impact in the total weight of the class while a boy leaves and a boy comes = $-36 + 30 = -6$ kg

Decrease in total weight of class = 6 kg

Decrease in average weight = $24 - 23.5 = 0.5$

$$\text{Hence, no. of boys} = \frac{6}{0.5} = 12$$

23. Answer A

Explanation

From the information of statement-2 and 5, it is clear that B and H will be kept in Box-y and both 'B' and 'H' are in option (a) only.

Hence, option (a) is correct.

24. Answer C

Explanation

Inference 1 is correct. The lines —If the political system is considered as not free, a high overall level of development cannot be achieved and maintained, mainly because corruption cannot be effectively reduced despite the prevailing high-income levels. The different kinds of polity impact the economy and any nation's development. So, this inference is correct.

Inference 2 is correct.

According to the passage, —However, to be effective, these strategies should be associated with the necessary democratic transformations. If the political system is considered as not free, a high overall level of development cannot be achieved and maintained, mainly because corruption cannot be effectively reduced despite the prevailing high-income levels. The examples of Brunei, Kuwait and the United Arab Emirates confirm this conclusion.... These lines show corruption and the free political system are interrelated, and

25. Answer A

Explanation

Option (a) is correct. The passage mentions —The main instruments to increase the level of overall development of countries is to follow integrated strategies aiming at reducing corruption and increasing income, human development, and government effectiveness levels. However, to be effective, these strategies should be associated with the necessary democratic transformations. This shows human development can be improved with necessary democratic transformations. So, this implied suggestion is the correct answer.

22. उत्तर A

व्याख्या

कक्षा में लड़कों का औसत भार = 24 किग्रा एक लड़के के जाने और एक लड़के के आने पर कक्षा के कुल भार पर प्रभाव = $-36 + 30 = -6$ किग्रा कक्षा के कुल भार में कमी = 6 किग्रा औसत भार में कमी = $24 - 23.5 = 0.5$

$$\text{Hence, no. of boys} = \frac{6}{0.5} = 12$$

23. उत्तर A

व्याख्या

कथन-2 और 5 की जानकारी से यह स्पष्ट है कि B और H को बॉक्स-y में रखा जाएगा और 'B' और 'H' दोनों ही विकल्प (a) में हैं। इसलिए, विकल्प (ए) सही है।

24. उत्तर C

व्याख्या

निष्कर्ष 1 सही है। पंक्तियाँ - यदि राजनीतिक व्यवस्था को स्वतंत्र नहीं माना जाता है, तो एक उच्च समग्र स्तर विकास को प्राप्त और बनाए नहीं रखा जा सकता है, मुख्यतः क्योंकि भ्रष्टाचार प्रभावी ढंग से नहीं हो सकता है प्रचलित उच्च आय स्तरों के बावजूद कम हुआ है। राजनीति के विभिन्न प्रकार अर्थव्यवस्था को प्रभावित करते हैं और किसी भी राष्ट्र का विकास। अतः यह अनुमान सही है। निष्कर्ष 2 सही है।

परिच्छेद के अनुसार, "हालाँकि, प्रभावी होने के लिए, ये रणनीतियाँ होनी चाहिए आवश्यक लोकतांत्रिक परिवर्तनों से जुड़ा हुआ है। यदि राजनीतिक व्यवस्था को स्वतंत्र नहीं माना जाता है, मुख्य रूप से भ्रष्टाचार के कारण विकास का एक उच्च समग्र स्तर प्राप्त और बनाए रखा नहीं जा सकता है प्रचलित उच्च आय स्तरों के बावजूद प्रभावी ढंग से कम नहीं किया जा सकता है। ब्रुनेई, कुवैत के उदाहरण और संयुक्त अरब अमीरात इस निष्कर्ष की पुष्टि करता है..."। ये रेखाएं भ्रष्टाचार और मुक्त को दर्शाती हैं राजनीतिक प्रणाली परस्पर संबंधित हैं, और

25. उत्तर ए

व्याख्या

विकल्प (ए) सही है। परिच्छेद में उल्लेख है - समग्र के स्तर को बढ़ाने के लिए मुख्य साधन देशों का विकास भ्रष्टाचार को कम करने और बढ़ाने के उद्देश्य से एकीकृत रणनीतियों का पालन करना है आय, मानव विकास और सरकारी प्रभावशीलता के स्तर। हालाँकि, प्रभावी होने के लिए, ये रणनीतियों को आवश्यक लोकतांत्रिक परिवर्तनों से जोड़ा जाना चाहिए। यह मानव को दर्शाता है आवश्यक लोकतांत्रिक परिवर्तनों के साथ विकास में सुधार किया जा सकता है। तो, यह निहित सुझाव हैसही जवाब।

26. Answer A

Explanation

- Statement 1 is valid. The passage mentions the presence of lesser species in the islands as one moves further into the sea. This is hard to explain through creationism approach, as the passage states, "Darwin reasoned that these patterns were hard to explain in terms of Creationism – in which case, similar species should exist everywhere – but they made sense if species crossed water to colonise islands, with fewer species surviving to colonise more distant islands." Thus, the author assumes that creationism cannot properly explain the species patterns. Hence, statement 1 is a valid assumption.
- Statement 2 is invalid. Contrary to the statement, the author assumes that recent events including 1995 event where iguanas swept offshore by hurricanes washed up 300km away, very much alive, after riding on debris, further strengthens Darwin's reasoning as the passage states, "He was right. Studies have found tortoises can survive weeks afloat without food or water – they probably bobbed along until hitting the Galapagos. And in 1995, iguanas swept offshore by hurricanes washed up 300km away, very much alive, after riding on debris." Thus, statement 2 is invalid.

Hence, option (a) is the correct answer.

27. Answer C

Explanation

- Option (a) is incorrect. The statement in option (a) stands in contrast with the health benefits of gut bacteria described in the passage. According to the passage, "The gut microbiome, in particular, has been linked to nutrition and immunity." They share a mutually dependent bond with human beings. Also, the passage does not discuss any health issues because of the presence of gut bacteria.
- Option (b) is incorrect. The passage does not talk about the use of antibiotics at all. Thus, option (b) is beyond the scope of passage.
- Option (c) is correct. The lines "...The gut microbiome, in particular, has been linked to nutrition and immunity. Disturbances in this friendly force have been related to an increased susceptibility for several health disorders..." highlights the extreme necessity of gut bacteria for our good health and immunity.

26. उत्तर A

व्याख्या

- कथन 1 मान्य है। परिच्छेद में एक चाल के रूप में द्वीपों में कम प्रजातियों की उपस्थिति का उल्लेख है आगे समुद्र में। सृजनवाद दृष्टिकोण के माध्यम से इसकी व्याख्या करना कठिन है, जैसा कि परिच्छेद में कहा गया है, "डार्विन ने तर्क दिया कि सृजनवाद के संदर्भ में इन प्रतिमानों की व्याख्या करना कठिन था - किस मामले में, समान प्रजातियां हर जगह मौजूद होनी चाहिए - लेकिन अगर प्रजातियां द्वीपों को उपनिवेश बनाने के लिए पानी पार करती हैं, तो उन्हें समझ में आता है, अधिक दूर के द्वीपों को उपनिवेश बनाने के लिए कम प्रजातियों के जीवित रहने के साथ। इस प्रकार, लेखक उस सृजनवाद को मानता है प्रजातियों के पैटर्न की ठीक से व्याख्या नहीं कर सकते। इसलिए, कथन 1 एक वैध धारणा है।
- कथन 2 अमान्य है। बयान के विपरीत, लेखक मानता है कि 1995 सहित हाल की घटनाएं घटना जहां इगुआना सवारी करने के बाद 300 किमी दूर तूफान से अपतटीय बह गया, बहुत जीवितमलबे पर, डार्विन के तर्क को और मजबूत करता है जैसा कि परिच्छेद कहता है, "वह सही था। अध्ययनों से पता चला है कछुए भोजन या पानी के बिना हफ्तों तक जीवित रह सकते हैं - वे शायद टकराने तक साथ-साथ चलते रहे गैलापागोस। और 1995 में, इगुआना तूफान से अपतटीय बह गया 300 किमी दूर बह गया, बहुत ज़िंदा, मलबे पर सवार होने के बाद। इस प्रकार, कथन 2 अमान्य है। इसलिए, विकल्प (ए) सही उत्तर है

27. उत्तर C

व्याख्या

विकल्प (ए) गलत है। विकल्प (ए) में कथन आंत के स्वास्थ्य लाभों के विपरीत है मार्ग में वर्णित बैक्टीरिया। परिच्छेद के अनुसार, "गट माइक्रोबायोम, विशेष रूप से रहा है पोषण और प्रतिरक्षा से जुड़ा हुआ है।" वे मनुष्यों के साथ एक परस्पर निर्भर बंधन साझा करते हैं। यह भी पैसेज गट बैक्टीरिया की उपस्थिति के कारण किसी भी स्वास्थ्य समस्या पर चर्चा नहीं करता है।

विकल्प (बी) गलत है। परिच्छेद एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग के बारे में बिल्कुल भी बात नहीं करता है। इस प्रकार, विकल्प (बी) है पारित होने के दायरे से परे।

विकल्प (सी) सही है। ये पंक्तियाँ "...गट माइक्रोबायोम, विशेष रूप से, पोषण और से जुड़ी हुई हैं रोग प्रतिरोधक शक्ति। इस मैत्रीपूर्ण बल में गड़बड़ी कई लोगों के लिए संवेदनशीलता में वृद्धि से संबंधित है

स्वास्थ्य विकार..." हमारे अच्छे स्वास्थ्य और प्रतिरक्षा के लिए आंत के बैक्टीरिया की अत्यधिक आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।

- Option (d) is incorrect. The author mentions in the concluding lines, "While the specific composition of the microbiome varies from person to person and changes over life, associations of different microbiome profiles are now being associated with health or disease across populations." highlight the differences in microbiome composition in different people.

28. Answer B

Explanation

Given code A = 8, B = 9, C = 10,

We just need to get the alphabet associated with the code 28, 23, 26, 10.

From the given code it is clear that a letter is coded by adding 7 to its place value.

So, $28 = 28 - 7 = 21$, i.e. U

Similarly, $23 = P$; $26 = S$; $10 = C$

So, the required code = UPSC

Hence, option (b) is the correct answer

29. Answer C

Explanation

Box H is placed at the top

30. Answer B

Explanation

Box C is 3rd from the bottom.

31. Answer C

Explanation

4 boxes are placed above box A

32. Answer D

Explanation

Box F is placed between box B and box D

33. Answer C

Explanation

∴ In (2×8) min \longrightarrow Climbs (2×8) m

Means, monkey climbs 16 m in 16 min.

Here, it is clear that after 16th minutes (In 17th minute) monkey will climb 5m more.

∴ In 17 minutes monkey climbs

$= 16 + 5 = 21$ m

Hence, in 17 minutes monkey will climb 21m long pole.

Hence, option (c) is correct.

- विकल्प (डी) गलत है। लेखक समापन पंक्तियों में उल्लेख करता है, "जबकि की विशिष्ट रचना माइक्रोबायोम एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में भिन्न होता है और जीवन भर बदलता रहता है, विभिन्न माइक्रोबायोम के संबंध प्रोफाइल अब आबादी भर में स्वास्थ्य या बीमारी से जुड़े जा रहे हैं। में अंतर को उजागर करें विभिन्न लोगों में माइक्रोबायोम रचना।

28. उत्तर B

व्याख्या

दिया गया कोड A = 8, B = 9, C = 10,

हमें केवल 28, 23, 26, 10 कोड से संबंधित वर्णमाला प्राप्त करने की आवश्यकता है।

दिए गए कूट से यह स्पष्ट है कि एक अक्षर को उसके स्थानीय मान में 7 जोड़कर कूटबद्ध किया जाता है।

अतः, $28 = 28 - 7 = 21$, अर्थात् U

इसी प्रकार, $23 = पी$; $26 = एस$; $10 = सी$

तो, आवश्यक कोड = यूपीएससी

इसलिए, विकल्प (बी) सही उत्तर है

29. उत्तर C

व्याख्या

डिब्बा H सबसे ऊपर रखा गया है

30. उत्तर B

व्याख्या

डिब्बा C नीचे से तीसरा है

31. उत्तर C

व्याख्या

बॉक्स A के ऊपर 4 बॉक्स रखे गए हैं

32. उत्तर D

व्याख्या

डिब्बा F, डिब्बा B और डिब्बा D के बीच में रखा गया है

33. उत्तर C

व्याख्या

∴ In (2×8) min \longrightarrow Climbs (2×8) m

यानी बंदर 16 मिनट में 16 मीटर चढ़ जाता है।

यहाँ स्पष्ट है कि 16वें मिनट के बाद (17वें मिनट में) बंदर 5 मीटर और चढ़ेगा।

∴ 17 मिनट में पैसा चढ़ जाता है

$= 16 + 5 = 21$ मीटर

अतः बंदर 17 मिनट में 21 मीटर लंबे खंभे पर चढ़ जाएगा।

इसलिए, विकल्प (सी) सही है।



34. Answer A

Explanation

$$\text{As, } 3 \times 2 = (3 \times 5) (2 \times 5) = 1510$$

$$4 \times 7 = (4 \times 5) (7 \times 5) = 2035$$

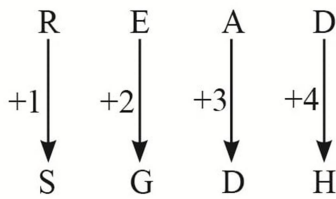
$$5 \times 4 = (5 \times 5) (4 \times 5) = 2520$$

Similarly,

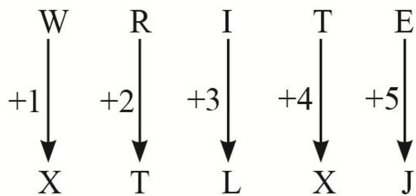
$$9 \times 3 = (9 \times 5) (3 \times 5) = 4515$$

35. Answer B

Explanation



Similarly,



As,

36. Answer C

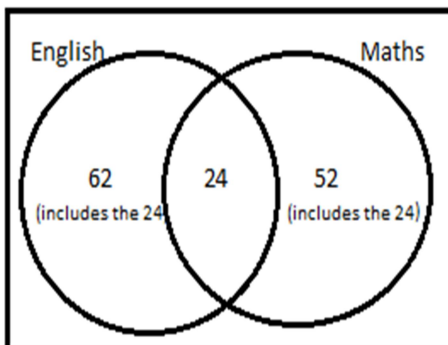
Explanation

Total students = 130

Number of failed students = $(62 + 52) - 24 = 114 - 24 = 90$

(24 is subtracted to avoid repetition as it is included in both 62 and 52)

Number of students who passed = $130 - 90 = 40$.



34. उत्तर A

व्याख्या

$$\text{As, } 3 \times 2 = (3 \times 5) (2 \times 5) = 1510$$

$$4 \times 7 = (4 \times 5) (7 \times 5) = 2035$$

$$5 \times 4 = (5 \times 5) (4 \times 5) = 2520$$

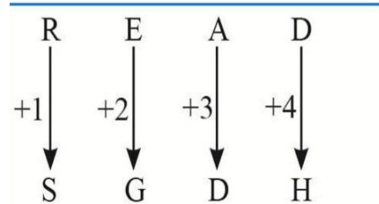
Similarly,

$$9 \times 3 = (9 \times 5) (3 \times 5) = 4515$$

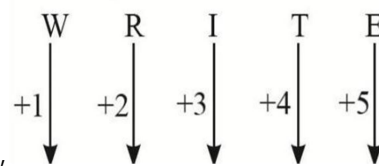
35. उत्तर B

व्याख्या

जैसा



Similarly,



36. उत्तर C

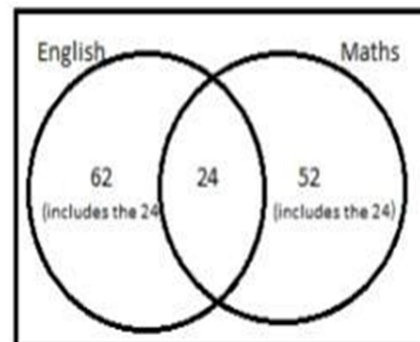
व्याख्या

कुल छात्र = 130

अनुत्तीर्ण छात्रों की संख्या = $(62 + 52) - 24 = 114 - 24 = 90$

(24 को दोहराव से बचने के लिए घटाया गया है क्योंकि यह 62 और 52 दोनों में शामिल है)

उत्तीर्ण छात्रों की संख्या = $130 - 90 = 40$



37. Answer D

Explanation

Correct option is C)

Number of triangles are

1,2,3,4,5,(163),(164),(563),(264) will be the 10 triangle

Hence, there are 10 triangles.

38. Answer C

Explanation

Let the unit digit and tenth digit of the initial number be x and y respectively

$$\therefore \text{Number} = 10y + x$$

Reversing the digits of initial numbers, y become unit digit and x become tenth digit.

$$\therefore \text{Number} = 10x + y$$

\therefore The difference between number and number formed by reversing digits is 18

$$10y + x - (10x + y) = 18$$

$$\Rightarrow 10y + x - 10x - y = 18$$

$$\Rightarrow 9y - 9x = 18$$

$$\Rightarrow y - x = 2$$

for digit x and y , it is obvious that

$$0 < x < 9 \text{ and } 1 < y < 9$$

Therefore, following possible pairs are

(13, 31), (20), (24, 42), (35, 53), (46, 64), (57, 75), (68, 86), (79, 97)

Total possible numbers = 15

Hence, option (c) is correct.

39. Answer D

Explanation

In the given question, statement 4 is correct stating 'Some fruits are not sweet'. Therefore statement 1 is definitely not correct and cannot draw any definite conclusion on statement 2 and 3. Hence, option (d) is correct.

40. Answer B

Explanation

$$\text{Each side of cube} = \frac{20}{5} = 4$$

$$\text{Number of cubes having 2 painted face} = 12(n - 2)$$

$$= 12(4 - 2) = 24$$

37. उत्तर D

व्याख्या

सही विकल्प C है

त्रिभुजों की संख्या है

1,2,3,4,5, (163), (164), (563), (264) 10 त्रिकोण होगा

अतः 10 त्रिभुज हैं।

38. उत्तर C

व्याख्या

माना प्रारंभिक संख्या का इकाई अंक और दसवां अंक क्रमशः x और y है

$$\therefore \text{संख्या} = 10y + x$$

आरंभिक संख्याओं के अंकों को उलटने पर y इकाई का अंक बन जाता है और x दसवां अंक बन जाता है।

$$\therefore \text{संख्या} = 10x + y$$

\therefore अंकों को उलटने से बनी संख्या और संख्या के बीच का अंतर 18 है

$$10y + x - (10x + y) = 18$$

$$\Rightarrow 10y + x - 10x - y = 18$$

$$\Rightarrow 9y - 9x = 18$$

$$\Rightarrow \text{वाई} - \text{एक्स} = 2$$

अंक x और y के लिए, यह स्पष्ट है कि

$$0 < \text{एक्स} < 9 \text{ और } 1 < \text{वाई} < 9$$

इसलिए, निम्नलिखित संभावित युग्म हैं

(13, 31), (20), (24, 42), (35, 53), (46, 64), (57, 75), (68, 86), (79, 97)

कुल संभव संख्या = 15

इसलिए, विकल्प (सी) सही है।

39. उत्तर D

व्याख्या

दिए गए प्रश्न में, कथन 4 सही है कि 'कुछ फल मीठे नहीं हैं'।

इसलिए कथन 1 निश्चित रूप से सही नहीं है और कथन 2

और 3 पर कोई निश्चित निष्कर्ष नहीं निकाल सकता है।

इसलिए, विकल्प (डी) सही है।

40. उत्तर B

व्याख्या।

$$\text{Each side of cube} = \frac{20}{5} = 4$$

$$\text{Number of cubes having 2 painted face} = 12(n - 2)$$

$$= 12(4 - 2) = 24$$

RACE IAS CSAT

Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS CSAT

Rajesh Academy for Civil Examinations



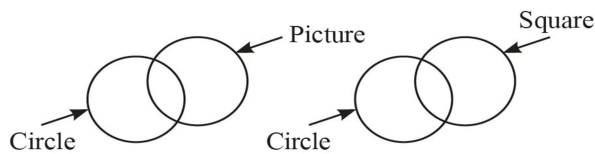
41. Answer A

Explanation

In the given series on filling the character which is given in option (a) then that series will become like this ab/ba/ab/ba/ab/ba. So, we can say that now the series is in complete form. Hence, option (a) is correct.

42. Answer A

Explanation



Based on the two statements given, it can be concluded that the some images are circles. Hence, option (a) is correct.

43. Answer C

Explanation

Total time to starts from 12 O'clock to 5: 10 = 5 hours 10 minutes

We know that in order to complete one revolution in the hands of clock, i.e., it takes 12 hours to total 360° angles.

$$= \frac{360^\circ}{12} = 30^\circ$$

∴ Angle made by hands of clock in 5 hours

$$= 5 \times 30^\circ = 150^\circ$$

∴ In 1 hour, i.e., in 60 minutes rotation of hands of clock is 30° .

$$\therefore \text{Rotation of hands of clock in One minute} = \frac{30^\circ}{60} = \left(\frac{1}{2}\right)$$

∴ Rotation of hands of clock in 10 minutes

$$= 10 \times \left(\frac{1}{2}\right) = 5^\circ$$

Hence, total rotation of hand of hour from 12 o'clock to 5:10 = $150^\circ + 5^\circ = 155^\circ$

Hence, option (c) is correct.

44. Answer B

Explanation

As for 11, $(5 \times 1) + (6 \times 1) = 11$

and for 30, $(6 \times 4) + (3 \times 2) = 30$

Similarly, for (?), $(3 \times 5) + (4 \times 3) = 15 + 12 = 27$

Hence, option (b) is correct.

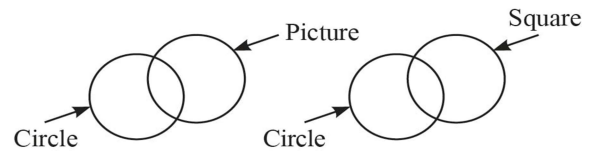
41. उत्तर A

व्याख्या

दी गई श्रंखला में वर्ण भरने पर जो विकल्प (a) में दिया गया है तो वह श्रंखला इस प्रकार ab/ba/ab/ba/ab/ba हो जाएगी। तो, हम कह सकते हैं कि अब श्रंखला पूर्ण रूप में है। इसलिए, विकल्प (ए) सही है।

42. उत्तर A

व्याख्या।



दिए गए दो कथनों के आधार पर, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि कुछ चित्र वृत्त हैं। इसलिए, विकल्प (ए) सही है।

43. उत्तर C

व्याख्या

12 बजे से शुरू होकर 5:10 तक कुल समय = 5 घंटे 10 मिनट

हम जानते हैं कि घड़ी की सूइयों में एक चक्कर पूरा करने में, यानी कुल 360° कोण बनाने में 12 घंटे लगते हैं।

$$= \frac{360^\circ}{12} = 30^\circ$$

∴ Angle made by hands of clock in 5 hours

$$= 5 \times 30^\circ = 150^\circ$$

∴ In 1 hour, i.e., in 60 minutes rotation of hands of clock is 30° .

$$\therefore \text{Rotation of hands of clock in One minute} = \frac{30^\circ}{60} = \left(\frac{1}{2}\right)$$

∴ Rotation of hands of clock in 10 minutes

$$= 10 \times \left(\frac{1}{2}\right) = 5^\circ$$

इसलिए, 12 बजे से 5:10 बजे तक घंटे की सूई का कुल घूर्णन = $150^\circ + 5^\circ = 155^\circ$

इसलिए, विकल्प (सी) सही है।

44. उत्तर B

व्याख्या

11 के लिए, $(5 \times 1) + (6 \times 1) = 11$

और 30 के लिए, $(6 \times 4) + (3 \times 2) = 30$

इसी प्रकार, (?) $(3 \times 5) + (4 \times 3) = 15 + 12 = 27$ के लिए

इसलिए, विकल्प (बी) सही है।

RACE IAS CSAT

Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS CSAT

Rajesh Academy for Civil Examinations



45. Answer D

Explanation

Let the two numbers be $5x$ and $9x$.

HCF of $5x$ and $9x = x$

So, $x = 14$

Sum of the two numbers = $5x + 9x = 14x = 14 \times 14 = 196$

Hence, option (d) is correct

46. Answer D

Explanation

Each of the letters in English alphabet series is assigned an odd numerical value beginning with $A = 1, B = 3$ and so on.

So, INDIAN = $17 + 27 + 7 + 17 + 1 + 27 = 96$

Hence, option (d) is correct.

47. Answer D

Explanation

Hence, the 3rd floor is vacant.

48. Answer D

Explanation

Hence, Pritham is living just above Pavan.

49. Answer B

Explanation

Hence, three people live between Pramod and Prashanth.

50. Answer B

Explanation

Maximum percentage of Indians who watch at least one channel = $26\% + 32\% + 18\% = 76\%$

So, minimum percentage of Indians who do not watch any channel = $100 - 76 = 24\%$

Now, minimum percentage of Indians who watch at least one channel = 32%

So, maximum percentage of Indians who do not watch any channel = $100\% - 32\% = 68\%$

Hence, between 24% to 68% of Indians do not watch any channel.

Hence, option (b) is correct.

45. उत्तर D

व्याख्या

माना दो संख्याएँ $5x$ और $9x$ हैं।

$5x$ और $9x$ का HCF = x

इसलिए, $x = 14$

दोनों संख्याओं का योग = $5x + 9x = 14x = 14 \times 14 = 196$

इसलिए, विकल्प (डी) सही है

46. उत्तर D

व्याख्या

अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के प्रत्येक अक्षर को एक विषम संख्यात्मक मान दिया गया है जो $A = 1, B = 3$ और इसी तरह से शुरू होता है।

इसलिए, भारतीय = $17 + 27 + 7 + 17 + 1 + 27 = 96$

इसलिए, विकल्प (डी) सही है।

47. उत्तर D

व्याख्या

इसलिए, तीसरी मंजिल खाली है।

48. उत्तर D

व्याख्या

इसलिए, प्रीतम, पवन के ठीक ऊपर रह रहा है।

49. उत्तर B

व्याख्या

अतः प्रमोद और प्रशांत के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं

50. उत्तर B

व्याख्या

कम से कम एक चैनल देखने वाले भारतीयों का अधिकतम प्रतिशत = $26\% + 32\% + 18\% = 76\%$

इसलिए, कोई भी चैनल न देखने वाले भारतीयों का न्यूनतम प्रतिशत = $100 - 76 = 24\%$

अब, कम से कम एक चैनल देखने वाले भारतीयों का न्यूनतम प्रतिशत = 32%

इसलिए, कोई भी चैनल न देखने वाले भारतीयों का अधिकतम प्रतिशत = $100\% - 32\% = 68\%$

इसलिए, 24% से 68% भारतीय कोई भी चैनल नहीं देखते हैं।
इसलिए, विकल्प (बी) सही है।

51. Answer d

Explanation

From S1:

$$49 + 2 = 51 > 50 \text{ but } 49 \times 2 = 98 < 100$$

$$\text{Again, } 48 + 3 = 51 > 50 \text{ but } 48 \times 3 = 144 > 100$$

Thus, S1 alone is not sufficient.

From S2:

Since each number is greater than 10, least possible numbers are 11 and 11 and their product = $121 > 100$

So, the product of any two such numbers will be greater than 100.

Hence, S2 alone is sufficient to answer the question.

Hence, option (d) is correct.

52. Answer D

Explanation

Let E be the event of drawing a card which is not black.

$$\text{So, number of favourable outcomes} = 3 + 2 = 5$$

$$P(E) = \frac{\text{Number of favourable outcomes}}{\text{Total number of outcomes}} = \frac{5}{9}$$

Hence, option (d) is correct.

53. Answer D

Explanation

Given time is 7:20 AM. At this time the minute hand is at 4 and hour hand a little ahead of 7.

$$\text{Angle between 4 and 7 in a clock} = 30 \times 3 = 90^\circ$$

$$\text{Angle by which the hour hand must have moved ahead of 7 in 20 minutes} = 0.5^\circ \times 20 = 10^\circ \text{ (as an hour hand moves by } 0.5^\circ \text{ in one minute)}$$

$$\text{Therefore, angle between both hands} = 90^\circ + 10^\circ = 100^\circ$$

54. Answer B

Explanation

Statement 1 is incorrect as the "scattered locations" of historical monuments throughout the country is not mentioned in the passage as one of reasons for the ruin of historical monuments. In fact, their number and scattered locations is a reason for India being famous throughout the world for its monuments.

Statement 2 is correct. The unchecked ruining of the historical monuments like vandalizing of monuments by visitors (individuals) and indifferent attitude of Archaeological Survey of India (institution) are clearly mentioned by the author. Therefore, it would be correct to say that both individuals and institutions are responsible for the dilapidated state of historical monuments

51. उत्तर D

व्याख्या

एस1 से:

$$49 + 2 = 51 > 50 \text{ लेकिन } 49 \times 2 = 98 < 100$$

$$\text{दोबारा, } 48 + 3 = 51 > 50 \text{ लेकिन } 48 \times 3 = 144 > 100$$

इस प्रकार, अकेला S1 पर्याप्त नहीं है।

S2 से:

चूंकि प्रत्येक संख्या 10 से अधिक है, सबसे कम संभव संख्याएं 11 और 11 हैं और उनका गुणनफल = $121 > 100$ अतः ऐसी किन्हीं दो संख्याओं का गुणनफल 100 से अधिक होगा।

इसलिए, अकेले S2 प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

इसलिए, विकल्प (डी) सही है।

52. उत्तर D

व्याख्या

मान लीजिए कि E एक ऐसा पत्ता निकालने की घटना है जो काला नहीं है।

$$\text{इसलिए, अनुकूल परिणामों की संख्या} = 3 + 2 = 5$$

$$P(E) = \frac{\text{अनुकूल परिणामों की संख्या}}{\text{परिणामों की कुल संख्या}} = \frac{5}{9}$$

इसलिए, विकल्प (डी) सही है।

53. उत्तर D

व्याख्या

दिया गया समय सुबह 7:20 बजे है। इस समय मिनट की सुई 4 पर और घंटे की सुई 7 से थोड़ा आगे है।

$$\text{एक घड़ी में 4 और 7 के बीच का कोण} = 30 \times 3 = 90^\circ$$

$$20 \text{ मिनट में घंटे की सुई 7 से आगे जाने वाला कोण} = 0.5^\circ \times 20 = 10^\circ \text{ (एक घंटे के रूप में)}$$

हाथ एक मिनट में 0.5° आगे बढ़ता है।

$$\text{इसलिए, दोनों हाथों के बीच का कोण} = 90^\circ + 10^\circ = 100^\circ$$

54. उत्तर B

व्याख्या

कथन 1 गलत है क्योंकि पूरे देश में ऐतिहासिक स्मारकों के "बिखरे हुए स्थान" ऐतिहासिक स्मारकों की बर्बादी के कारणों में से एक के रूप में उल्लिखित नहीं हैं। वास्तव में, उनकी संख्या और बिखरे हुए स्थान भारत के अपने स्मारकों के लिए दुनिया भर में प्रसिद्ध होने का एक कारण है।

कथन 2 सही है। आगंतुकों (व्यक्तियों) द्वारा ऐतिहासिक स्मारकों की अनियंत्रित बर्बादी और भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (संस्था) के उदासीन रवैये का लेखक द्वारा स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है। इसलिए, यह कहना सही होगा कि ऐतिहासिक स्मारकों की जीर्ण-शीर्ण स्थिति के लिए व्यक्ति और संस्थान दोनों जिम्मेदार हैं।

55. Answer D

Explanation

Statement 1 is incorrect. The passage mentions, "Most stakeholder including the government has sought the courts' intervention at some point or the other and not always to correct a perceived wrong." Here the passage implies that all the stakeholders move the court to settle their disputes. But the passage nowhere mentions that all the telecom companies are facing litigation at a given point in time. It would be an exaggeration to generalise it to every telecom company. So, this is an incorrect statement.

Statement 2 is incorrect. The passage mentions, "The stakes are huge, running into billions of dollars." Here the passage implies the telecom sector is worth billions of dollars, but does not mention profit. Here this amount is indicating the value of this business - we cannot assume the profits arising from it. Also, the author sounds very pessimistic about the telecom business in India. It is evident from the usage of „not for the faint-hearted“ in the very first line of the passage. It won't be logical to make inferences about the profit aspects of telecom business in India.

56. Answer D

Explanation

Statement 1 is incorrect. Though the author gives a description of whale sighting in calm ocean, it does not mean that whales are seen only in calm seas.

Statement 2 is incorrect. The author states that a whaleman is "thoroughly dependent at all times for life, safety, and success, upon the arm of God." This does not mean that he survives by luck alone and not through his own efforts. The author has used terms like "exciting chase", "battle with the great whale", "trying out, to engage all his energies" to highlight the efforts made by the whaleman to earn his living, and save himself. Therefore, it would be incorrect to say that a whaleman survives only by luck or chance.

55. उत्तर D

व्याख्या

कथन 1 गलत है। परिच्छेद में उल्लेख है, "सरकार सहित अधिकांश हितधारकों ने किसी न किसी बिंदु पर अदालतों के हस्तक्षेप की मांग की है और हमेशा कथित गलत को सही करने के लिए नहीं।" यहाँ परिच्छेद का अर्थ है कि सभी हितधारक अपने विवादों को निपटाने के लिए अदालत का रुख करते हैं। लेकिन परिच्छेद में कहीं भी यह उल्लेख नहीं है कि सभी दूरसंचार कंपनियों को एक निश्चित समय पर मुकदमेबाजी का सामना करना पड़ रहा है। हर टेलीकॉम कंपनी के लिए इसे सामान्य बनाना अतिशयोक्ति होगी। अतः यह एक गलत कथन है।

कथन 2 गलत है। मार्ग का उल्लेख है, "दांव बहुत बड़ा है, अरबों डॉलर में चल रहा है।" यहाँ मार्ग का अर्थ है कि दूरसंचार क्षेत्र अरबों डॉलर का है, लेकिन इसका उल्लेख नहीं है फायदा। यहाँ यह राशि इस व्यवसाय के मूल्य का संकेत दे रही है - हम इससे होने वाले लाभ की कल्पना नहीं कर सकते हैं। साथ ही, लेखक भारत में दूरसंचार व्यवसाय के बारे में बहुत निराशावादी लगता है। यह मार्ग की पहली पंक्ति में "बुद्धिमान लोगों के लिए नहीं" के उपयोग से स्पष्ट है। भारत में दूरसंचार व्यवसाय के लाभ पहलुओं के बारे में अनुमान लगाना तर्कसंगत नहीं होगा।

56. उत्तर D

व्याख्या

कथन 1 गलत है। हालांकि लेखक शांत समुद्र में व्हेल देखे जाने का वर्णन करता है, लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि व्हेल केवल शांत समुद्र में ही देखी जाती है।

कथन 2 गलत है। लेखक कहता है कि एक व्हेलमैन "जीवन, सुरक्षा और सफलता के लिए हर समय पूरी तरह से ईश्वर की भुजा पर निर्भर है।" इसका मतलब यह नहीं है कि वह अकेले भाग्य से जीवित रहता है और अपने प्रयासों से नहीं। लेखक ने "रोमांचक पीछा", "महान व्हेल के साथ लड़ाई", "कोशिश करना, अपनी सभी ऊर्जाओं को शामिल करना" जैसे शब्दों का इस्तेमाल किया है, ताकि व्हेलमैन द्वारा अपना जीवन यापन करने और खुद को बचाने के लिए किए गए प्रयासों को उजागर किया जा सके। इसलिए, यह कहना गलत होगा कि व्हेलमैन केवल भाग्य या संयोग से जीवित रहता है।

57. Answer C

Explanation

Statement 1 is correct. The passage mentions that existing mangrove forests should be maintained by enabling local communities to use them sustainably. This assumes that the mangroves provide many essential ecosystem services to human communities living in and near them. Also, the passage mentions,

“protection offered by mangroves against coastal disasters”, “reduction of coastal flooding by mangrove belts can minimize saltwater intrusion to freshwater and potentially maintain freshwater resources for drinking and/or agriculture.”, which provide a concrete indication towards the ecological services provided by mangroves.

Statement 2 is correct. The passage mentions that mangrove belts should be hundreds or thousands of meters wide as they help to reduce the impact of winds and high waves during storms and tsunamis. One of the reasons behind this reduction in impact is the role that mangrove roots play in reducing the speed of gushing water. Therefore, this is also a valid assumption.

58. Answer B

Explanation

Option (a) is incorrect. The passage does not mention anything related to climate change or carbon capture. The focus is primarily on the numerous benefits of mangrove forests, and the need to conserve them. Therefore, the statement in this option is beyond the scope of the passage.

Option (b) is correct. The passage mentions that the mangrove belts reduce the impact of winds and high waves during storms and tsunamis and reduce coastal flooding. The mangrove belts also minimize saltwater intrusion to freshwater resources and potentially maintain freshwater resources for drinking and agriculture. Thus, integrating mangroves in disaster risk reduction strategies and coastal management planning can help reduce the risk of coastal disasters.

Option (c) is incorrect. In addition to forest width, the passage mentions other key parameters as well that determine the magnitude and effectiveness of the protection offered by mangroves against coastal disasters - like tree density, age, tree diameter, tree height and species composition. It does not rank any of these parameters as the most important factor. Therefore, this answer option is incorrect.

Option (d) is incorrect. The passage does not touch upon the factors of precipitation. The focus is majorly on the advantages of mangrove forests and the need to conserve them. Hence, this answer option is beyond the scope of the passage.

57. उत्तर C

व्याख्या

कथन 1 सही है। परिच्छेद में उल्लेख किया गया है कि स्थानीय समुदायों को स्थायी रूप से उपयोग करने के लिए सक्षम करके मौजूदा मैंग्रोव वनों को बनाए रखा जाना चाहिए। यह मानता है कि मैंग्रोव अपने आसपास और आसपास रहने वाले मानव समुदायों को कई आवश्यक पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं प्रदान करते हैं। इसके अलावा, मार्ग का उल्लेख है, "तटीय आपदाओं के खिलाफ मैंग्रोव द्वारा प्रदान की जाने वाली सुरक्षा", "मैंग्रोव बेल्ट द्वारा तटीय बाढ़ में कमी मीठे पानी में खारे पानी की घुसपैठ को कम कर सकती है और संभावित रूप से पीने और/या कृषि के लिए मीठे पानी के संसाधनों को बनाए रख सकती है।", जो मैंग्रोव द्वारा प्रदान की जाने वाली पारिस्थितिक सेवाओं के लिए एक ठोस संकेत प्रदान करते हैं।

कथन 2 सही है। मार्ग में उल्लेख किया गया है कि मैंग्रोव बेल्ट सैकड़ों या हजारों मीटर चौड़ी होनी चाहिए क्योंकि वे तूफान और सुनामी के दौरान हवाओं और ऊंची लहरों के प्रभाव को कम करने में मदद करती हैं। प्रभाव में इस कमी के पीछे एक कारण यह है कि मैंग्रोव की जड़ें पानी की तेज गति को कम करने में भूमिका निभाती हैं। अतः यह भी एक मान्य धारणा है।

58. उत्तर B

व्याख्या

विकल्प (ए) गलत है। परिच्छेद में जलवायु परिवर्तन या कार्बन कैप्चर से संबंधित कुछ भी उल्लेख नहीं है। फोकस मुख्य रूप से मैंग्रोव वनों के कई लाभों और उनके संरक्षण की आवश्यकता पर है। इसलिए, इस विकल्प में दिया गया कथन गद्यांश के दायरे से बाहर है।

विकल्प (बी) सही है। मार्ग में उल्लेख किया गया है कि मैंग्रोव बेल्ट तूफानों और सूनामी के दौरान हवाओं और ऊंची लहरों के प्रभाव को कम करते हैं और तटीय बाढ़ को कम करते हैं। मैंग्रोव बेल्ट मीठे पानी के संसाधनों में खारे पानी की घुसपैठ को कम करते हैं और पीने और कृषि के लिए मीठे पानी के संसाधनों को संभावित रूप से बनाए रखते हैं। इस प्रकार, आपदा जोखिम न्यूनीकरण रणनीतियों और तटीय प्रबंधन योजना में मैंग्रोव को एकीकृत करने से तटीय आपदाओं के जोखिम को कम करने में मदद मिल सकती है।

विकल्प (सी) गलत है। वन की चौड़ाई के अलावा, परिच्छेद अन्य प्रमुख मापदंडों का भी उल्लेख करता है जो तटीय आपदाओं के खिलाफ मैंग्रोव द्वारा प्रदान की जाने वाली सुरक्षा के परिमाण और प्रभावशीलता को निर्धारित करते हैं - जैसे वृक्ष घनत्व, आयु, वृक्ष व्यास, वृक्ष की ऊंचाई और प्रजातियों की संरचना। यह इनमें से किसी भी पैरामीटर को सबसे महत्वपूर्ण कारक के रूप में रैंक नहीं करता है। इसलिए, यह उत्तर विकल्प गलत है।

विकल्प (डी) गलत है। मार्ग वर्षा के कारकों को नहीं छूता है। मुख्य रूप से मैंग्रोव वनों के लाभों और उनके संरक्षण की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित किया गया है। इसलिए, यह उत्तर विकल्प हैमार्ग के दायरे से परे।

RACE IAS CSAT
Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS CSAT
Rajesh Academy for Civil Examinations



59. Answer C

Explanation

On dividing 6709 by 9, we get remainder = 4
Therefore, required number to be subtracted = 4

60. Answer D

Explanation

The given series is: a_cacbc_baca__b
The series consists of three sets. The first three letters of each set move in a cyclic order, and the last two letters of each set are the same as the first and third letters of that set. The series is abcac/bcaba/cabcb.

61. Answer B

Explanation

17
17 + 12 = 29
29 + 24 = 53
53 + 48 = 101
101 + 96 = 197 ≠ 189
197 + 192 = 389

∴ Wrong number is 189.

62. Answer D

Explanation

For the minimum number of rooms required, we have to maximize the number of participants in each room.

Maximum possible number of participants in each room = HCF (36, 60, 72) = 12

So, Minimum number of rooms required = $36/12 + 60/12 + 72/12 = 3 + 5 + 6 = 14$

59. उत्तर C

व्याख्या

6709 को 9 से भाग देने पर शेषफल = 4 प्राप्त होता है इसलिए, घटाई जाने वाली आवश्यक संख्या = 4

60. उत्तर D

व्याख्या

स्पष्टीकरण दी गई श्रृंखला है: a_cacbc_baca__b
श्रृंखला में तीन सेट होते हैं। प्रत्येक सेट के पहले तीन अक्षर चक्रीय क्रम में चलते हैं, और प्रत्येक सेट के अंतिम दो अक्षर उस सेट के पहले और तीसरे अक्षर के समान होते हैं। श्रृंखला abcac/bcaba/cabcb है

61. उत्तर B

व्याख्या

17
17 + 12 = 29
29 + 24 = 53
53 + 48 = 101
101 + 96 = 197 ≠ 189
197 + 192 = 389

∴ गलत संख्या 189 है

62. उत्तर D

व्याख्या

आवश्यक कमरों की न्यूनतम संख्या के लिए, हमें प्रत्येक कमरे में प्रतिभागियों की संख्या को अधिकतम करना होगा।

प्रत्येक कमरे में प्रतिभागियों की अधिकतम संभव संख्या = एचसीएफ (36, 60, 72) = 12

इसलिए, आवश्यक कमरों की न्यूनतम संख्या = $36/12 + 60/12 + 72/12 = 3 + 5 + 6 = 14$

63. Answer A

Explanation

Let the total number of students doing MBBS be $n(A)$, those doing Yoga be $n(B)$ and those doing Gym be $n(C)$.

All the even numbered students are doing MBBS.

$$\therefore n(A) = 120/2 = 60$$

All the students whose numbers are divisible by 3 are doing Yoga.

$$\therefore n(B) = 120/3 = 40$$

All the students whose numbers are divisible by 5 are doing Gym.

$$\therefore n(C) = 120/5 = 24$$

The 6th, 12th, 18th..... numbered students would be doing both MBBS and Yoga.

$$\therefore n(A \cap B) = 120/6 = 20$$

The 10th, 20th, 30th, numbered students would be doing both MBBS and Gym.

$$\therefore n(A \cap C) = 120/10 = 12$$

The 15th, 30th, 45th

..... numbered students would be doing both Yoga and Gym.

$$\therefore n(B \cap C) = 120/15 = 8$$

And the 30th, 60th ... students must be doing all the three.

$$\therefore n(A \cap B \cap C) = 120/30 = 4$$

$$\begin{aligned} \text{Now, } n(A \cup B \cup C) &= n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) \\ &- n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C) = 60 + 40 + 24 \\ &- 20 \\ &- 12 - 8 + 4 = 88 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{Number of students doing nothing} = 120 - 88 = 32$$

64. Answer B

Explanation

The series follows the following pattern:

$$16 \times 3 - 3 = 45$$

$$45 \times 6 - 6 = 264$$

$$264 \times 9 - 9 = 2367$$

$$2367 \times 12 - 12 = 28392$$

\therefore Missing term is 2367.

63. उत्तर A

व्याख्या

बता दें कि एमबीबीएस करने वाले छात्रों की कुल संख्या $n(A)$, योग करने वालों की संख्या $n(B)$ और जिम करने वालों की संख्या $n(C)$ है।

सभी सम संख्या वाले छात्र एमबीबीएस कर रहे हैं।

$$\therefore \text{एन(ए)} = 120/2 = 60$$

वे सभी विद्यार्थी जिनकी संख्याएँ 3 से विभाज्य हैं, योग कर रहे हैं।

$$\therefore \text{एन (बी)} = 120/3 = 40$$

सभी विद्यार्थी जिनकी संख्या 5 से विभाज्य है जिम कर रहे हैं।

$$\therefore \text{एन (सी)} = 120/5 = 24$$

6वीं, 12वीं, 18वीं... के नंबर वाले छात्र एमबीबीएस और योग दोनों कर रहे होंगे।

$$\therefore n(A \cap B) = 120/6 = 20$$

10वीं, 20वीं, 30वीं,.....नंबर वाले छात्र एमबीबीएस और जिम दोनों कर रहे होंगे।

$$\therefore n(A \cap C) = 120/10 = 12$$

15वां, 30वां, 45वां

..... गिने चुने छात्र योग और जिम दोनों कर रहे होंगे।

$$\therefore n(B \cap C) = 120/15 = 8$$

और 30वीं, 60वीं... तीनों छात्र कर रहे होंगे।

$$\therefore n(A \cap B \cap C) = 120/30 = 4$$

$$\begin{aligned} \text{अब, } n(A \cup B \cup C) &= n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - \\ &n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C) = 60 + 40 + 24 - 20 \\ &- 12 - 8 + 4 = 88 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{कुछ न करने वाले विद्यार्थियों की संख्या} = 120 - 88 = 32$$

64. उत्तर B

व्याख्या

श्रृंखला निम्नलिखित पैटर्न का अनुसरण करती है:

$$16 \times 3 - 3 = 45$$

$$45 \times 6 - 6 = 264$$

$$264 \times 9 - 9 = 2367$$

$$2367 \times 12 - 12 = 28392$$

\therefore लुप्त पद 2367 है।

65. Answer B

Explanation

Radius of circular patch = 21 m

Area of circular patch = $(22/7) \times 21 \times 21 = 1386$ m²

Area of patch used for housing = $(1/4) \times$ Area of circular patch

Area of patch that is uncultivable = $(1/3) \times$ Area of circular patch

Area of land available for cultivation = Area of circular patch – Area of land used for housing – Area of land that is uncultivable = $(1 - 1/4 - 1/3) \times 1386 = (5/12) \times 1386 = 577.5$ m square

66. Answer B

Explanation

128 families have at least one car.

So, Number of families with no car = $200 - 128 = 72$

45 families have at least 2 cars.

So, Number of families with exactly 1 car = $128 - 45 = 83$

No family has more than 2 cars. So, all those 45 families that have at least 2 cars have exactly 2 cars.

∴ Average number of cars with a family in that locality = $[(0 \times 72) + (1 \times 83) + (2 \times 45)]/200 = 0.865$

67. Answer C

Explanation

Let average of 19 innings be X

Total of 19 innings = 19X

Total of 20 innings = 19X + 205

As given, $(19X + 205)/20 = X + 7.5$

or $19X + 205 = 20X + 150$

or $X = 55$

68. Answer a

Explanation

From Statement 1: Raj > Rahul > Mona/Priya

From Statement 3: Raj > Rahul > Mona > Priya

So, Priya is the youngest.

69. Answer B

Explanation

Ratio of efficiencies = 3 : 4 : 5

Total days taken to complete the work = 20

So, Total work = $(3 + 4 + 5) \times 20 = 240$ units

Number of days required by man of highest efficiency = $240/5 = 48$ days

65. उत्तर B

व्याख्या

वृत्ताकार पैच की त्रिज्या = 21 मी

गोलाकार पैच का क्षेत्रफल = $(22/7) \times 21 \times 21 = 1386$ वर्ग मीटर

आवास के लिए उपयोग किए जाने वाले पैच का क्षेत्रफल = $(1/4) \times$ गोलाकार पैच का क्षेत्रफल

उस पैच का क्षेत्रफल जो कृषि योग्य नहीं है = $(1/3) \times$ वृत्ताकार पैच का क्षेत्रफल

खेती के लिए उपलब्ध भूमि का क्षेत्रफल = वृत्ताकार पैच का क्षेत्रफल - आवास के लिए उपयोग की जाने वाली भूमि का क्षेत्रफल - का क्षेत्रफल

भूमि जो कृषि योग्य नहीं है = $(1 - 1/4 - 1/3) \times 1386 = (5/12) \times 1386 = 577.5$ वर्ग मीटर

66. उत्तर B

व्याख्या

128 परिवारों के पास कम से कम एक कार है।

इसलिए, बिना कार वाले परिवारों की संख्या = $200 - 128 = 72$

45 परिवारों के पास कम से कम 2 कारें हैं।

इसलिए, ठीक एक कार वाले परिवारों की संख्या = $128 - 45 = 83$

किसी भी परिवार के पास 2 कार से ज्यादा नहीं है। इसलिए, उन सभी 45 परिवारों के पास जिनके पास कम से कम 2 कार हैं, ठीक 2 कार हैं।

∴ उस इलाके में एक परिवार के साथ कारों की औसत संख्या = $[(0 \times 72) + (1 \times 83) + (2 \times 45)]/200 = 0.865$

67. उत्तर C

व्याख्या

माना 19 पारियों का औसत X है

कुल 19 पारी = 19X

कुल 20 पारी = 19X + 205

जैसा कि दिया गया है, $(19X + 205)/20 = X + 7.5$

या $19X + 205 = 20X + 150$

या एक्स = 55

68. उत्तर A

व्याख्या

कथन 1 से: राज > राहुल > मोना/प्रिया

कथन 3 से: राज > राहुल > मोना > प्रिया

अतः प्रिया सबसे छोटी है।

69. उत्तर B

व्याख्या

कार्यकुशलता का अनुपात = 3 : 4 : 5

कार्य को पूरा करने में लगे कुल दिन = 20

इसलिए, कुल काम = $(3 + 4 + 5) \times 20 = 240$ यूनिट

उच्चतम दक्षता वाले व्यक्ति द्वारा आवश्यक दिनों की संख्या = $240/5 = 48$ दिन

70. Answer C

Explanation

Minimum time that Rahul and Ravi will take to meet again at the starting point will be the LCM of 24 minutes and 36 minutes.

LCM of 24 and 36 = 72 minutes = 1 hour 12 minutes

Hence, they will meet again at the starting point after 1 hour 12 minutes.

71. Answer B

Explanation

50 days makes 7 complete weeks and 1 extra day.

So, the project will be completed one day after

72. Answer B

Explanation

B is the daughter of C, and C is the daughter in law of P.

Also, A is the uncle of B, i.e. A is the brother of B's father. Thus, A is the son of P

73. Answer A

Explanation

Yellow house is in between the green and red houses, and green house is adjacent to the blue house. So, the possible combinations are:

Blue Green Yellow Red

Or

Red Yellow Green Blue

R lives in yellow house, and P does not live adjacent to R. So, we get:

Blue(P) Green Yellow(R) Red

Or

Red Yellow(R) Green Blue(P)

Hence, blue is the colour of the house in which P lives.

Hence, option (a) is correct.

74. Answer A

Explanation

Clearly, in the given code, the alphabets are coded as follows:

P → 7; A → 4; I → 1; N → 2; T → 8

And, E → 9; X → 3; C → 5; E → 9; L → 6

From the code of PAINT and EXCEL, we can find the code of ACCEPT.

A → 4; C → 5; C → 5; E → 9; P → 7; T → 8

Hence, option (a) is correct.

70. उत्तर C

व्याख्या

राहुल और रवि को फिर से शुरुआती बिंदु पर मिलने में लगने वाला न्यूनतम समय 24 मिनट और 36 मिनट का लघुत्तम समापवर्त्य होगा।

24 और 36 का लघुत्तम समापवर्त्य = 72 मिनट = 1 घंटा 12 मिनट

अतः वे 1 घंटे 12 मिनट के बाद पुनः आरंभिक बिंदु पर मिलेंगे।

71. उत्तर B

व्याख्या

50 दिन 7 पूर्ण सप्ताह और 1 अतिरिक्त दिन बनाता है।

तो, परियोजना एक दिन बाद पूरी हो जाएगी

72. उत्तर B

B, C की पुत्री है और C, P की बहू है।

साथ ही, A, B का अंकल है, यानी A, B के पिता का भाई है।

अतः A, P का पुत्र है

73. उत्तर A

व्याख्या

पीला घर हरे और लाल घरों के बीच में है, और हरा घर नीले घर के निकट है। इसलिए,

संभावित संयोजन हैं:

नीला हरा पीला लाल

या

लाल पीला हरा नीला

R पीले घर में रहता है, और P, R के निकट नहीं रहता है।

इसलिए, हम प्राप्त करते हैं:

नीला (पी) हरा पीला (आर) लाल

या

लाल पीला (आर) हरा नीला (पी)

अतः जिस घर में P रहता है उसका रंग नीला है।

इसलिए, विकल्प (ए) सही है।

74. उत्तर A

व्याख्या

स्पष्ट रूप से, दिए गए कोड में, अक्षरों को निम्नानुसार कोडित किया गया है:

पी → 7; ए → 4; I → 1; एन → 2; टी → 8

और, ई → 9; एक्स → 3; सी → 5; ई → 9; एल → 6

PAINT और EXCEL के कोड से हम ACCEPT का कोड पता कर सकते हैं।

ए → 4; सी → 5; सी → 5; ई → 9; पी → 7; टी → 8

इसलिए, विकल्प (ए) सही है।

RACE IAS CSAT

Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS CSAT

Rajesh Academy for Civil Examinations



75. Answer B

Explanation

Statement 1 is incorrect. The passage mentions that it is almost impossible to hold religion away from public contestation if reform has to be achieved, as mentioned in the lines, —The animating impulse of Indian secularism was to produce peace by trying not to make religion a matter of public contestation.

And a lot of our compromises were a result of that. This was an impossible position to hold because the reforms of the modern state require intervening in religion...| Thus, the author assumes debate, discussions and intervention on religion important for reforms. Thus, statement 1 is incorrect.

Statement 2 is correct. The author explains the context of Indian secularism through the history of partition as discussed in the lines, —The lesson in the wake of Partition was that to avoid violence, you need to lower the stakes of politics by keeping religion out of it. The animating impulse of Indian secularism was to produce peace by trying not to make religion a matter of public contestation. Further, the author discusses that such a stance has led to compromises being made as stated in the passage, —And a lot of our compromises were a result of that. This was an impossible position to hold because the reforms of the modern state require intervening in religion| Thus, statement 2 is correct

RACE IAS CSAT
Rajesh Academy for Civil Examinations

75. उत्तर B

व्याख्या

कथन 1 गलत है। परिच्छेद में उल्लेख किया गया है कि यदि सुधार प्राप्त करना है तो धर्म को सार्वजनिक विरोध से दूर रखना लगभग असंभव है, जैसा कि पंक्तियों में उल्लेख किया गया है, "भारतीय धर्मनिरपेक्षता का जीवंत आवेग धर्म को सार्वजनिक विवाद का विषय न बनाने की कोशिश करके शांति पैदा करना था।" .

और हमारे बहुत सारे समझौते उसी का परिणाम थे। यह धारण करने के लिए एक असंभव स्थिति थी क्योंकि आधुनिक राज्य के सुधारों के लिए धर्म में हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है ... " इस प्रकार, लेखक बहस मानता है, सुधारों के लिए धर्म पर चर्चा और हस्तक्षेप महत्वपूर्ण है। इस प्रकार, कथन 1 गलत है।

कथन 2 सही है। लेखक विभाजन के इतिहास के माध्यम से भारतीय धर्मनिरपेक्षता के संदर्भ की व्याख्या करते हैं जैसा कि इन पंक्तियों में चर्चा की गई है, "विभाजन के बाद का सबक यह था कि हिंसा से बचने के लिए आपको धर्म को इससे बाहर रखकर राजनीति के दांव को कम करने की जरूरत है। भारतीय धर्मनिरपेक्षता का जीवंत आवेग धर्म को सार्वजनिक विवाद का विषय न बनाने की कोशिश करके शांति पैदा करना था।" आगे, लेखक चर्चा करता है कि इस तरह के रुख के कारण समझौता किया जा रहा है जैसा कि परिच्छेद में कहा गया है, - और हमारे बहुत सारे समझौते उसी का परिणाम थे। यह धारण करने के लिए एक असंभव स्थिति थी क्योंकि आधुनिक राज्य के सुधारों के लिए धर्म में हस्तक्षेप की आवश्यकता है" इस प्रकार, कथन 2 सही है



76. Answer A

Explanation

Option (a) is correct. The passage explains the fact that controlled TFR does not necessarily imply lower population growth rates immediately. To substantiate this point, Kerala's case is used by the author as an example to prove the concept of the population momentum effect. It is stated in the line, "the population momentum effect, a result of more people entering the reproductive age group of 15-49 years due to the past high-level of fertility. For instance, the replacement fertility level was reached in Kerala around 1990, but its annual population growth rate was 0.7 percent in 2018, nearly 30 years later."

Option (b) is incorrect. The author is of the opinion that countries with a past record of high fertility will have a momentum effect and continued population growth despite reaching replacement rate. It is evident from the line, —This is not so because of the population momentum effect, a result of more people entering the reproductive age group of 15-49 years due to the past high-level of fertility. However, we cannot say that their population cannot be stabilised in the long term. Also, this passage is in context of India. Generalizing it for all developing countries will probably not be correct.

Option (c) is incorrect. This statement, though correct, is only a supporting argument made in relation to the main argument of controlled TFR not necessarily implying lower population growth rates immediately. Only the last line of the passage deals with this particular argument. Hence, this answer option does not adequately sum up this passage.

Option (d) is incorrect. The passage states that, —Some of this momentum effect can be mitigated if young people delay childbearing and space their children. So, we cannot say that only young people can eliminate the momentum effect in population. Also, the author is merely talking about mitigation and not elimination of this effect. Moreover, even if this statement was true, it could not have been the main summary of the passage. Thus, option (d) is an extreme assumption and not the proper gist of the passage.

76. उत्तर A

व्याख्या

विकल्प (ए) सही है। परिच्छेद इस तथ्य की व्याख्या करता है कि नियंत्रित टीएफआर जरूरी नहीं कि जनसंख्या वृद्धि दर को तुरंत कम कर दे। इस बिंदु को प्रमाणित करने के लिए, केरल के मामले का उपयोग लेखक द्वारा जनसंख्या संवेग प्रभाव की अवधारणा को सिद्ध करने के लिए एक उदाहरण के रूप में किया गया है। यह पंक्ति में कहा गया है, "जनसंख्या गति प्रभाव, पिछले उच्च स्तर की उर्वरता के कारण 15-49 वर्ष के प्रजनन आयु समूह में प्रवेश करने वाले अधिक लोगों का परिणाम है। उदाहरण के लिए, केरल में प्रतिस्थापन प्रजनन स्तर 1990 के आसपास पहुंच गया था, लेकिन इसकी वार्षिक जनसंख्या वृद्धि दर लगभग 30 साल बाद 2018 में 0.7 प्रतिशत थी।

विकल्प (बी) गलत है। लेखक की राय है कि उच्च प्रजनन क्षमता के पिछले रिकॉर्ड वाले देशों में प्रतिस्थापन दर तक पहुँचने के बावजूद गति प्रभाव और निरंतर जनसंख्या वृद्धि होगी। यह रेखा से स्पष्ट है, "यह जनसंख्या गति प्रभाव के कारण ऐसा नहीं है, पिछले उच्च स्तर की उर्वरता के कारण 15-49 वर्ष के प्रजनन आयु समूह में प्रवेश करने वाले अधिक लोगों का परिणाम है।" हालांकि, हम यह नहीं कह सकते कि उनकी आबादी को लंबे समय तक स्थिर नहीं किया जा सकता है। साथ ही, यह मार्ग भारत के संदर्भ में है। इसे सभी विकासशील देशों के लिए सामान्यीकृत करना शायद सही नहीं होगा।

विकल्प (सी) गलत है। यह कथन, हालांकि सही है, केवल नियंत्रित टीएफआर के मुख्य तर्क के संबंध में दिया गया एक सहायक तर्क है, जो आवश्यक रूप से कम जनसंख्या वृद्धि दर को तुरंत लागू नहीं करता है। केवल परिच्छेद की अंतिम पंक्ति इस विशेष तर्क से संबंधित है। इसलिए, यह उत्तर विकल्प इस परिच्छेद का पर्याप्त रूप से योग नहीं करता है।

विकल्प (डी) गलत है। परिच्छेद कहता है कि, "इस संवेग प्रभाव में से कुछ को कम किया जा सकता है यदि युवा बच्चे पैदा करने में देरी करते हैं और अपने बच्चों को अलग रखते हैं।" इसलिए, हम यह नहीं कह सकते कि केवल युवा ही जनसंख्या में संवेग प्रभाव को समाप्त कर सकते हैं। साथ ही, लेखक केवल शमन की बात कर रहा है न कि इस प्रभाव को समाप्त करने की। इसके अलावा, भले ही यह कथन सत्य था, यह गद्यांश का मुख्य सारांश नहीं हो सकता था। इस प्रकार, विकल्प (डी) एक चरम धारणा है और परिच्छेद का उचित सार नहीं है।

77. Answer.B

Explanation

Statement 1 is incorrect. The author agrees that the West and Russia should be satisfied with India's stand in the Security Council. However, the satisfaction arises not because India voted according to their expectations, but in opposition to what they expected as mentioned in the passage, —the West should feel satisfied that India „abstained“ because it perhaps expected India to oppose the West's draft proposals given New Delhi's traditional ties with Russia while Russia should also feel satisfied at India's „abstention“ because it perhaps expected New Delhi to give in to western persuasion. Thus, statement 1 is incorrect.

Statement 2 is correct. The author assumes that exercising the for' or against' vote leads to proper clear stand in the international arena as discussed in the passage, —A „for“ or „against“ vote is intended to convey a blunt message of „support“ or „opposition“. It is a black or white choice, and once exercised, the messaging is clear. Thus, the author considers that exercising the choice of _for' or _against' by a country, makes it clear whether they stand in support or in opposition of the issue. Thus, statement 2 is correct

78. Answer A

Explanation

Option (a) is correct. The initial lines in the passage mention the reason behind India's stand, —Evidently, the Indian government has chosen to „abstain“, based on an assessment of its core interests. Further, the author believes that India's stand satisfies both the West and Russia as discussed in the concluding lines of the passage, —In the Ukraine instance — the West should feel satisfied that India „abstained“ because it perhaps expected India to oppose the West's draft proposals given New Delhi's traditional ties with Russia while Russia should also feel satisfied at India's „abstention“ because it perhaps expected New Delhi to give in to western persuasion.

77. उत्तर B

व्याख्या

कथन 1 गलत है। लेखक इस बात से सहमत हैं कि पश्चिम और रूस को सुरक्षा परिषद में भारत के रुख से संतुष्ट होना चाहिए। हालाँकि, संतुष्टि इसलिए नहीं हुई क्योंकि भारत ने उनकी अपेक्षाओं के अनुसार मतदान किया, बल्कि जैसा कि परिच्छेद में उल्लेख किया गया था, उसके विपरीत, "पश्चिम को संतुष्ट होना चाहिए कि भारत" अनुपस्थित रहा क्योंकि उसने शायद भारत से पश्चिम के मसौदे का विरोध करने की अपेक्षा की थी। रूस के साथ नई दिल्ली के पारंपरिक संबंधों को देखते हुए प्रस्ताव दिए गए जबकि रूस को भी भारत के 'परित्याग' से संतुष्ट होना चाहिए क्योंकि वह शायद नई दिल्ली से पश्चिमी अनुनय-विनय की उम्मीद करता था। इस प्रकार, कथन 1 गलत है।

कथन 2 सही है। लेखक मानता है कि 'के लिए' या 'के खिलाफ' वोट का प्रयोग अंतरराष्ट्रीय क्षेत्र में उचित स्पष्ट रुख की ओर जाता है जैसा कि पैसेज में चर्चा की गई है, 'ए' फॉर 'या' अगेंस्ट 'वोट का इरादा है 'समर्थन' या 'विपक्ष' का एक कुंद संदेश दें। यह एक काला या सफेद विकल्प है, और एक बार प्रयोग करने के बाद, संदेश स्पष्ट है।

देश, यह स्पष्ट करता है कि वे मुद्दे के समर्थन में खड़े हैं या विरोध में। इस प्रकार, कथन 2 सही है

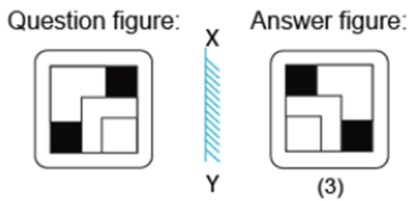
78. उत्तर A

व्याख्या

विकल्प (ए) सही है। परिच्छेद की प्रारंभिक पंक्तियाँ भारत के रुख के पीछे के कारण का उल्लेख करती हैं, "जाहिर है, भारत सरकार ने अपने मूल हितों के आकलन के आधार पर" परहेज "को चुना है। इसके अलावा, लेखक का मानना है कि भारत का रुख पश्चिम और रूस दोनों को संतुष्ट करता है, जैसा कि परिच्छेद की समापन पंक्तियों में चर्चा की गई है, "यूक्रेन के उदाहरण में - पश्चिम को संतुष्ट होना चाहिए कि भारत ने 'मतदान' नहीं किया क्योंकि उसने शायद भारत से विरोध करने की अपेक्षा की थी। पश्चिम के मसौदा प्रस्तावों ने नई दिल्ली के रूस के साथ पारंपरिक संबंधों को देखते हुए रूस को भी भारत के 'परित्याग' पर संतुष्ट महसूस करना चाहिए क्योंकि उसने शायद नई दिल्ली से पश्चिमी अनुनय-विनय की उम्मीद की थी।

79. Ans (b)

80. Ans (c)



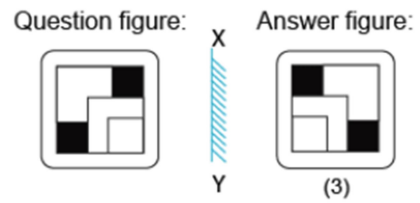
In the mirror image,

- The right side of the object becomes the left side
- the left side of the object becomes the right side
- The top and bottom sides of the object remain unchanged

Hence answer figure 3 is correct.

79. उत्तर (b)

80. उत्तर (c)



आईने की छवि में,

- वस्तु का दाहिना भाग बायां भाग बन जाता है
- वस्तु का बायां भाग दाहिना भाग बन जाता है
- वस्तु के ऊपरी और निचले हिस्से अपरिवर्तित रहते हैं

अतः उत्तर आकृति 3 सही है।