



Your Personal Exams Guide



NDA



CDS



SSC CGL



CBSE UGC NET



IAS



SSC CHSL



CTET



MPSC



AFCAT



CSIR UDC NET



IBPS PO



UP POLICE



SSC MTS



SBI PO



BPSC



UP TET



IBPS RRB



IBPS CLERK



IES



UPSC CAPF



SSC Stenogr..



RRB NTPC



SSC GD



RBI GRADE B



RBI Assistant



DSSSB

SSC CGL 2022 Tier-II (Paper 1) Previous Year Paper (07-Mar-2023)

Total Time: 2 Hour : 15 Minute

Total Marks: 450

Instructions

Sl No.	Section Name	No. of Question	Maximum Marks	Sectional Timing
1	Section I	60	180	60 Min
2	Section II	70	210	60 Min
3	Computer Knowledge	20	60	15 Min

- 1.) A total of 135 minutes is allotted for the examination.
- 2.) The server will set your clock for you. In the top right corner of your screen, a countdown timer will display the remaining time for you to complete the exam. Once the timer reaches zero, the examination will end automatically. The paper need not be submitted when your timer reaches zero.
- 3.) There will, however, be sectional timing for this exam. You will have to complete each section within the specified time limit. Before moving on to the next section, you must complete the current one within the time limits.

Section I

1. संख्याओं के निम्नलिखित समुच्चयों का औसत ज्ञात कीजिए।

(+3, -1)

693, 456, 876, 532, 934, 691, 596, 398, 682

- a. 550.50
- b. 750.80
- c. 650.89
- d. 725.90

2. 3, 5 और 9 से विभाजित करने पर समान शेषफल 2 देने वाली तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या _____ है।

(+3, -1)

- a. 999
- b. 984
- c. 998
- d. 992

3. एक व्यक्ति के 8 शॉट में से 5 निशाने पर हिट कर सकते हैं। यदि वह 10 शॉट फायर करता है, तो इसकी क्या प्रायिकता है कि वह निशाने को दो बार हिट करेगा?

(+3, -1)

- a. $\frac{1135 \times 3^8}{8^{10}}$
- b. $\frac{1165 \times 3^8}{8^{10}}$
- c. $\frac{1175 \times 3^8}{8^{10}}$
- d. $\frac{1125 \times 3^8}{8^{10}}$

4. एक इमारत जिसकी ऊँचाई 680 मीटर है, के शीर्ष से एक टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 45° है और उसी इमारत के आधार से उसी टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° है। टावर की ऊँचाई (मीटर में) कितनी है? (+3, -1)

a. $340(3 + \sqrt{3})$
b. $310(3 - \sqrt{3})$
c. $310(3 + \sqrt{3})$
d. $340(3 - \sqrt{3})$

5. 11 अलग-अलग प्रेक्षणों के एक समुच्चय का माध्यक 73.2 है। यदि समुच्चय के सबसे बड़े पाँच प्रेक्षणों में से प्रत्येक में 3 की वृद्धि की जाती है, तो नए समुच्चय का माध्यक: (+3, -1)

a. मूल समुच्चय का 3 गुना है
b. 3 से वृद्धि होती है
c. मूल समुच्चय के समान ही रहता है
d. 3 से कमी होती है

6. एक समलंब चतुर्भुज ABCD में, AD और BC के बीच की लंबवत दूरी 8 मीटर है तथा वे एक दूसरे के समानांतर हैं। साथ ही, $(AB) = (CD) = 10$ मीटर, और $(AD) = 15$ मीटर $< (BC)$ है। समलंब चतुर्भुज ABCD का परिमाप (मीटर में) कितना है? (+3, -1)

a. 50
b. 66
c. 62
d. 58

7. एक प्रिज्म और एक पिरामिड का आधार और ऊँचाई समान हैं। प्रिज्म और पिरामिड के आयतनों का अनुपात ज्ञात कीजिए। (+3, -1)

- a. 2 : 3
- b. 3 : 1
- c. 1 : 3
- d. 3 : 2

8. यदि $x = \sqrt{64} + \sqrt{121} - \sqrt{169}$, तो x^2 का मान ज्ञात कीजिए। (+3, -1)

- a. 16
- b. 25
- c. 36
- d. 49

9. यदि दो एलईडी टीवी और एक मोबाइल फोन का मूल्य 31,000 रुपये है, जबकि दो मोबाइल फोन और एक एलईडी टीवी का मूल्य 35,000 रुपये है, तो एक मोबाइल फोन का मूल्य है: (+3, -1)

- a. ₹13,500
- b. ₹12,500
- c. ₹13,000
- d. ₹12,000

10. एक बेलन का आयतन क्या है यदि बेलन की त्रिज्या 10 सेमी और ऊँचाई 20 सेमी है? ($\pi = 3.14$ लीजिए) (+3, -1)

- a. 6280 सेमी³
- b. 5306 सेमी³
- c. 6260 सेमी³
- d. 5280 सेमी³

11. P, Q और R अकेले कार्य करते हुए एक कार्य को क्रमशः 5 दिन, 10 दिन और 15 दिन में पूरा कर सकते हैं। P और Q पहले दिन कार्य करते हैं, P और R दूसरे दिन कार्य करते हैं और P और Q तीसरे दिन कार्य करते हैं, और कार्य पूरा होने तक इसी तरह करते हैं। कार्य कितने दिनों में पूरा होगा? (+3, -1)

- a. $\frac{13}{2}$
- b. $\frac{9}{2}$
- c. $\frac{7}{2}$
- d. $\frac{5}{2}$

12. 350 मीटर लंबी एक मालगाड़ी 1250 मीटर लंबी सुरंग से 80 सेकंड में गुजरती है। ट्रेन की गति क्या है? (+3, -1)

- a. 64 किमी/घंटा
- b. 56 किमी/घंटा
- c. 78 किमी/घंटा
- d. 72 किमी/घंटा

13. यदि एक समबहुभुज का एक आंतरिक कोण एक सम दसभुज के आंतरिक कोणों में से एक का $\frac{15}{16}$ गुना है, तो बहुभुज के विकर्णों की संख्या ज्ञात कीजिए। (+3, -1)

- a. 20

b. 14

c. 2

d. 35

14. यदि चार अंकों की संख्या $463y$, 7 से विभाज्य है, तो y का मान क्या है?

(+3, -1)

a. 4

b. 6

c. 3

d. 5

15. यदि $a \cot \theta + b \operatorname{cosec} \theta = p$ और $b \cot \theta + a \operatorname{cosec} \theta = q$ है तो $p^2 - q^2$,
_____ के बराबर है।

(+3, -1)

a. $b^2 - a^2$

b. $a^2 - b^2$

c. $b - a$

d. $a^2 + b^2$

16. PQRS एक चक्रीय चतुर्भुज है। यदि $\angle P$, $\angle R$ का तीन गुना है और $\angle S$, $\angle Q$ का चार गुना है, तो $\angle S + \angle R$ का योगफल कितना होगा?

(+3, -1)

a. 169°

b. 171°

c. 187°

d. 189°

17. 6 आदमी प्रतिदिन 10 घंटे काम करते हुए, एक दीवार का निर्माण कुछ निश्चित दिनों में कर सकते हैं। (+3, -1)
12 आदमी प्रतिदिन कितने घंटे कार्य करके समान दिनों में उस दीवार का निर्माण कर सकते हैं?

a. 7 घंटे 30 मिनट

b. 5 घंटे

c. 20 घंटे

d. 10 घंटे

18. यदि $2^x + 3^y = 17$ और $2^{x+2} - 3^{y+1} = 5$ है, तो : (+3, -1)

a. $x = 1, y = 3$

b. $x = 3, y = 3$

c. $x = 3, y = 2$

d. $x = 1, y = 2$

19. दिए गए आँकड़े का बहुलक क्या है? (+3, -1)

5, 7, 9, 7, 3, 7, 5, 7, 8, 6, 7

a. 7

b. 6

c. 5

d. 3

20. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 11 से विभाज्य है?

(+3, -1)

- a. 5214341
- b. 5648741
- c. 6598321
- d. 2378965

21. दिया गया है कि $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ है, $AB = 5$ सेमी, $\angle B = 40^\circ$, और $\angle A = 80^\circ$ है। निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सत्य है?

(+3, -1)

- a. $PQ = 5$ सेमी और $\angle R = 60^\circ$
- b. $QR = 5$ सेमी और $\angle R = 60^\circ$
- c. $QR = 5$ सेमी और $\angle Q = 60^\circ$
- d. $PQ = 5$ सेमी और $\angle P = 60^\circ$

22. 60 रुपये प्रति किग्रा मूल्य वाले कितने किग्रा चावल को 42 रुपये प्रति किग्रा मूल्य वाले 24 किग्रा चावल के साथ मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को 56 रुपये प्रति किग्रा की दर से बेचने पर 12% का लाभ हो सके?

(+3, -1)

- a. 22 किग्रा
- b. 20 किग्रा
- c. 19.2 किग्रा
- d. 21.2 किग्रा

23. क्लीयरेंस सेल पर, एक दुकानदार 45% छूट देता है। यदि एक ग्राहक ने सेल के दौरान 330 रुपये का भुगतान किया, तो उस शर्ट का अंकित मूल्य क्या है? (+3, -1)

- a. ₹550
- b. ₹600
- c. ₹500
- d. ₹650

24. यदि $(A + B)$ का 20% = $(A - B)$ का 30%, तो B का कितना प्रतिशत A के बराबर है? (+3, -1)

- a. 400%
- b. 300%
- c. 500%
- d. 100%

25. उन बिंदुओं के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जहाँ आलेख $57x - 19y = 399$ निर्देशांक अक्षों को काटता है। (+3, -1)

- a. x-अक्ष को $(-7, 0)$ पर और y-अक्ष को $(0, -21)$ पर
- b. x-अक्ष को $(-7, 0)$ पर और y-अक्ष को $(0, 21)$ पर
- c. x-अक्ष $(7, 0)$ पर और y-अक्ष $(0, -21)$ पर
- d. x-अक्ष को $(7, 0)$ पर और y-अक्ष को $(0, 21)$ पर

26. रजनीश ने एक बैंक से 1,500 रुपये उधार लिए और दो समान वार्षिक किस्तों में ब्याज के साथ पूरी राशि का भुगतान किया, पहली किस्त रजनीश द्वारा बैंक से उधार लेने के एक वर्ष बाद भुगतान की गई थी। यदि चक्रवृद्धि (+3, -1)

ब्याज की दर 40% वार्षिक संयोजित है, तो रजनीश द्वारा भुगतान की गई प्रत्येक किस्त की राशि (रुपये में) क्या थी?

- a. 1125
- b. 1470
- c. 1225
- d. 1350

27. साधारण ब्याज पर एक राशि 9 वर्षों में तिगुनी हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

(+3, -1)

- a. $38\frac{2}{9}\%$
- b. $33\frac{1}{3}\%$
- c. $27\frac{1}{9}\%$
- d. $22\frac{2}{9}\%$

28. A, 75,000 रुपये से एक व्यवसाय शुरू करता है और B, 80,000 रुपये के निवेश के साथ 5 महीने बाद व्यवसाय में शामिल होता है। 1 वर्ष के बाद, वे 4,08,800 रुपये लाभ कमाते हैं। A और B का हिस्सा (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

(+3, -1)

- a. 2,52,000 और 1,56,800
- b. 2,50,000 और 1,58,800
- c. 2,48,000 और 1,60,800
- d. 2,49,500 और 1,59,300

29. $(\sin \theta + \operatorname{cosec} \theta)^2 + (\cos \theta + \sec \theta)^2 = ?$

(+3, -1)

- a. $5 + \tan^2\theta + \cot^2\theta$
- b. $7 + \tan^2\theta - \cot^2\theta$
- c. $7 + \tan^2\theta + \cot^2\theta$
- d. $5 + \tan^2\theta - \cot^2\theta$

30. $\frac{0.7 \times 0.7 \times 0.7 + 0.3 \times 0.3 \times 0.3}{0.7 \times 0.7 - 0.7 \times 0.3 + 0.3 \times 0.3}$ का मान _____ है। (+3, -1)

- a. 2
- b. 1
- c. 3
- d. -1

31. नीचे दी गई जानकारी दिए गए अक्षरों के लिए संख्या कूट को दर्शाती है। संख्याओं के उस संयोजन का चयन कीजिए जिससे कि अक्षरों को तदनुसार व्यवस्थित करने से एक अर्थपूर्ण शब्द बन जाएगा। (+3, -1)

R = 1, E = 2, A = 3, C = 4, T = 5, I = 6, V = 7, E = 8

- a. 4, 1, 2, 3, 5, 8, 7, 6
- b. 4, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8
- c. 7, 2, 1, 3, 8, 4, 5, 6
- d. 4, 3, 1, 5, 6, 7, 8, 2

32. एक कूट भाषा में 'SLAIN' को 'PKCNU' और 'DENT' को 'VPGF' लिखा जाता है। उस भाषा में 'CUBOID' कैसे लिखा जाएगा? (+3, -1)

- a. FKQDWE

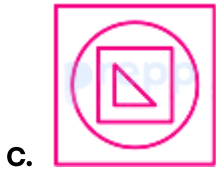
- b. FJQDWE
- c. FKQDVF
- d. EWDPKE

33. निम्नलिखित चार त्रिक में से तीन एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं क्योंकि वे आपस में समान गणितीय संक्रियाएँ करके बनते हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन सा त्रिक उस समूह से संबंधित नहीं है? (+3, -1)

- a. 11 : 21 : 121
- b. 7 : 15 : 49
- c. 2 : 3 : 4
- d. 9 : 17 : 81

34. निम्नलिखित पाँच आकृतियों में से चार किसी प्रकार से एक समान हैं और इनमें से एक भिन्न है। विषम आकृति का चयन कीजिए। (+3, -1)



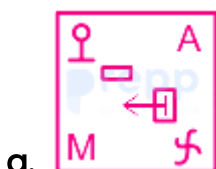
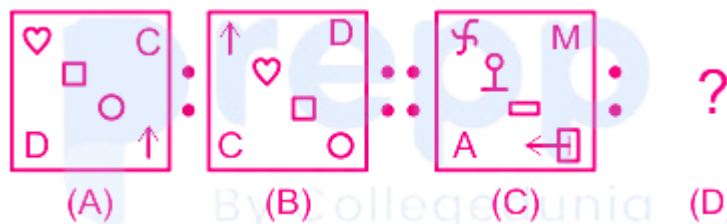


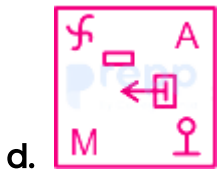
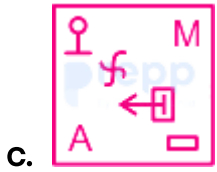
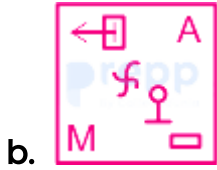
35. दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए * चिह्नों को क्रमिक रूप से बदलने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन कीजिए। (+3, -1)

$$11 * 7 * 345 * 5 * 31 = 115$$

- a. + × ÷ -
b. × + ÷ -
c. ÷ × + -
d. ÷ - + ×

36. आकृति A एक निश्चित पैटर्न का अनुसरण करते हुए आकृति B से संबंधित है। समान पैटर्न का अनुसरण करते हुए, आकृति C, D से संबंधित है। पैटर्न का अध्ययन कीजिए और उस आकृति का चयन कीजिए जिसे D के स्थान पर रखा जाना चाहिए। (+3, -1)





37. सात व्यक्ति एक वृत्ताकार डाइनिंग टेबल के चारों ओर केंद्र के सम्मुख होकर बैठे हैं। S, Y के निकटतम बाएँ और R के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। R, A के निकटतम बाएँ और P के निकटतम दाएँ बैठा है। A, D के निकटतम बाएँ बैठा है। Q, P के निकटतम बाएँ बैठा है। यदि D, Y से और P, Q से स्थान बदलता है, तो D के निकटतम दाएँ कौन बैठा है?

(+3, -1)

- a. P
- b. S
- c. Q
- d. R

38. इस प्रश्न में दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन, स्वतंत्र कारण या स्वतंत्र कारणों या एक उभयनिष्ठ कारण के प्रभाव हो सकते हैं। एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

(+3, -1)

- I. पिछले दो वर्षों में कंपनी P के 22% कर्मचारियों को निकाला गया है।
- II. पिछले दो वर्षों में कंपनी P ने अपनी कई प्रमुख संपत्तियों को बेच दिया है।

- a. I और II दोनों एक उभयनिष्ठ कारण के प्रभाव हैं।
- b. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।
- c. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।
- d. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।

39. निम्नलिखित पाँच आकृतियों में से चार किसी प्रकार से एक समान हैं और इनमें से एक भिन्न है। विषम आकृति का चयन कीजिए। (+3, -1)

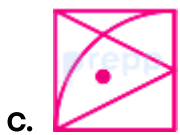
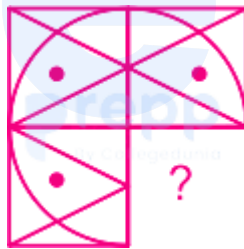


40. निम्नलिखित में से किस अक्षर-समूह को # और % को प्रतिस्थापित करना चाहिए ताकि ':' के बाईं ओर अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरित किया गया पैटर्न और संबंध ':' के दाईं ओर के समान हो जाए? (+3, -1)

: KNE :: PQV : %

- a. # = NOB, % = SRY
- b. # = NKF, % = MTU
- c. # = MOB, % = RTT
- d. # = HQD, % = MTV

41. विकल्पों में से उस आकृति का चयन कीजिए जो प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है और दिए गए पैटर्न को पूरा कर सकती है। (+3, -1)



42. नीचे एक प्रश्न और उसके बाद दो कथन I और II दिए गए हैं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़कर निर्णय कीजिए (+3, -1)
कि उनमें से कौन-सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

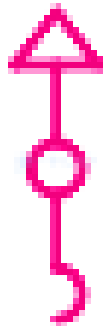
छह व्यक्ति - K, M, N, P, Q और R एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र के सम्मुख होकर बैठे हैं। P के बाएँ दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

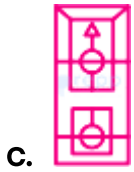
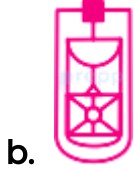
(I) K, P के निकटतम दाएँ बैठा है। P और Q के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। R, M के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है।

(II) N और M के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, M का निकटतम पड़ोसी है। Q और K के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है।

- कथन II में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
- कथन I में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
- कथन I और II में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- कथन I और II दोनों में दी गई जानकारी एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

43. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें निम्न आकृति सन्निहित है। (घूर्णन की अनुमति नहीं है) (+3, -1)





44. नीचे तीन कथन और उसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानकर, भले ही वे ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों, निर्णय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौनसा निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। (+3, -1)

कथन:

कुछ बैंगल, ब्रेसलेट हैं।

सभी चैन, रिंग हैं।

कुछ ब्रेसलेट, चैन हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ बैंगल, रिंग हैं।

(II) कुछ चैन, बैंगल हैं।

(III) कुछ रिंग, ब्रेसलेट हैं।

a. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

b. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

- c. निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते हैं।
- d. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

45. अमित अपनी कक्षा में ऊपर से 7वें और नीचे से 26वें स्थान पर है। कक्षा में कितने छात्र हैं? (+3, -1)

- a. 31
- b. 33
- c. 27
- d. 32

46. दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है। (+3, -1)

242, 288, ?, 392, 450

- a. 338
- b. 375
- c. 316
- d. 324

47. निर्देश: एक कथन के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। यह मानते हुए कि दिया गया कथन सत्य है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो, निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा / से निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है / करते हैं। (+3, -1)

कथन:

टीम- X और टीम-Y के बीच एक फुटबॉल मैच में टीम - Y द्वारा किए गए गोलों की कुल संख्या 5 थी, जिनमें से 3 गोल बाएँ पैर वाले खिलाड़ी द्वारा किए गए थे।

अनुमान:

I. बाएँ पैर वाला खिलाड़ी गोल करने में माहिर था ।

II. टीम - Y के 60% खिलाड़ी बाएँ पैर वाले हैं।

a. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

b. केवल II अनुसरण करता है।

c. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

d. केवल I अनुसरण करता है।

48. कागज के एक टुकड़े को मोड़ने का क्रम और मोड़े गए कागज को किस प्रकार काटा गया है, यह नीचे दर्शाया गया है। एक ऐसी आकृति चुनिए, जो कागज को वापस खोलने पर कागज के समान दिखाई देगी।

(+3, -1)





d.

49. अक्षरों को दर्शाने वाले उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसे निम्नलिखित रिक्त स्थानों में बाएँ से दाएँ रखे जाने पर अक्षर-शृंखला पूरी हो जाएगी। (+3, -1)

S C R _ W S _ R _ W _ C _ G W S _ R H _

- a. G D F S R C W
- b. H D F S R C W
- c. E C F S R C W
- d. E D F S R D W

50. यदि + का अर्थ -, - का अर्थ $\times$, $\times$ का अर्थ $\div$, और $\div$ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित व्यंजक का मान क्या होगा? (+3, -1)

$$3 \div 6 + 3 - 4 \times 4 = ?$$

- a. 8
- b. 5
- c. 6
- d. 4

51. इस प्रश्न में, एक कथन के बाद दो कार्रवाईयाँ क्रमांक I और II दी गई हैं। आपको कथनों में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर यह निर्धारित करना है कि कौन-सी कार्रवाईयाँ कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करती हैं। (+3, -1)

कथन: एक कंपनी के तकनीकी अनुभाग में कुछ गंभीर त्रुटियाँ पाई गईं।

कार्रवाई:

- I. तकनीकी त्रुटियों की जाँच के लिए एक कुशल तकनीकी टीम नियुक्त की जानी चाहिए।
 - II. अनियमितताओं में शामिल सभी कर्मचारियों को कारण स्पष्टीकरण नोटिस जारी किया जाए।
- a. न तो I न ही II अनुसरण करता है।
 - b. केवल I अनुसरण करता है।
 - c. केवल II अनुसरण करता है
 - d. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

52. दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है। (+3, -1)

+	+	A	∞	B	A	≠	
\$		+	≠	C		∞	?
∞	≠	∞	≠	\$	\$	A	B

a.

∞	D
A	B
C	

b.

D	C
prepp	B
∞	A

c.

A	B	C
∞	prepp	D



d.

53. एक निश्चित कूट भाषा में, 'POLISH' को '89' लिखा जाता है और 'CLIP' को '72' लिखा जाता है। उस भाषा में 'CONTROL' को किस प्रकार लिखा जाएगा? (+3, -1)

- a. 89
- b. 92
- c. 106
- d. 99

54. निम्नलिखित में से तीन शब्द किसी प्रकार से समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन-सा शब्द उस समूह से संबंधित नहीं है? (शब्दों को सार्थक हिंदी शब्द माना जाना चाहिए और शब्द में अक्षरों की संख्या/ व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर वर्गीकृत नहीं किया जाना चाहिए।) (+3, -1)

- a. अभियंता
- b. चिकित्सक
- c. बढ़ई
- d. अध्यापक

55. उस सम्मुचय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी तरह से संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ हैं। (+3, -1)

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ निष्पादित की जानी चाहिए। उदाहरण 13 - 13 पर संक्रियाएँ जैसे जोड़ना/हटाना/गुणा करना आदि को 13 पर किया जा सकता है।)

13 को 1 और 3 में विभाजित करना और उसके बाद 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाओं को करने की अनुमति नहीं है।)

(18, 39, 60), (27, 48, 69)

a. (24, 64, 96)

b. (35, 56, 77)

c. (31, 52, 84)

d. (17, 28, 49)

56. 'A # B' का अर्थ है 'A, B का भाई है'।

(+3, -1)

'A @ B' का अर्थ है 'A, B की पुत्री है'।

'A & B' का अर्थ है 'A, B का पति है'।

'A % B' का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'।

यदि $Z \% X \# C @ V \& B @ N$ है, तो Z, B से किस प्रकार संबंधित है?

a. पुत्र की पत्नी

b. पुत्री

c. पति की माता

d. माता

57. 'A # B' का अर्थ है 'A, B का भाई है'।

(+3, -1)

'A @ B' का अर्थ है 'A, B की पुत्री है'।

'A & B' का अर्थ है 'A, B का पति है'।

'A % B' का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'।

यदि D @ N @ H & Y @ F % V है, तो Y, D से किस प्रकार संबंधित है?

- a. माता की माता
- b. बहन की पुत्री
- c. माता
- d. पुत्री की पुत्री

58. दिए गए प्रश्न में, कथन के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। दोनों में से कौन सा/से निष्कर्ष सत्य है/हैं?

(+3, -1)

कथन: $Z = E \geq R > G < Y > Q = F$

निष्कर्ष:

I. $R < F$

II. $R \geq Z$

- a. निष्कर्ष I और II दोनों सत्य हैं।
- b. केवल निष्कर्ष II सत्य है।
- c. केवल निष्कर्ष I सत्य है।
- d. न तो निष्कर्ष I और न ही II सत्य है।

59. एक प्रश्न के बाद (I) और (II) के रूप में अंकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह निर्णय करना है कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उचित उत्तर का चयन कीजिए।

(+3, -1)

प्रश्न: चार व्यक्ति A, B, C और D एक सीधी रेखा में दक्षिण दिशा के सम्मुख होकर बैठे हैं। दाएँ छोर पर कौन बैठा है?

कथन:

(I) B और D के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं; A, B के निकटतम बाएँ बैठा है।

(II) B और C के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है; A, C के निकटतम दाएँ बैठा है।

- कथन I में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है
- कथन II में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है
- अकेले कथन I या कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- कथन I और II दोनों में दी गई जानकारी एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

60. जब दर्पण को आकृति के दायीं ओर रखा जाता है, तो दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए।

(+3, -1)

EdT589ghi

P
Q

- EdT589ghi
- EdT589ghi
- EdT589ghi
- EdT589ghi

Section II

61. Select the correct homonym from the given options to fill in the blank. (+3, -1)

The athlete's _____ was badly injured due to a fall on the track.

- a. toad
- b. toe
- c. tow
- d. to

62. Select the option that expresses the given sentence in direct speech. (+3, -1)

Harry said that he would not be in town on Friday.

- a. Harry saying, "I will not be in town on Friday".
- b. Harry said, "I will not be in town on Friday".
- c. Harry said, "I can't be in town on Friday".
- d. Harry said, "I must not be in town on Friday".

63. Select the option that expresses the given sentence in active voice. (+3, -1)

The story of his uncle's mysterious disappearance was first heard by Rajat in his childhood

- a. The story uncle heard first time was about Rajat's mysterious disappearance in his childhood.

- b. Rajat first heard the story of his uncle's mysterious disappearance in his childhood.
- c. The story Rajat first heard in his childhood was about his uncle's mysterious disappearance.
- d. Rajat's first story that uncle heard in his childhood was about his mysterious disappearance.

64. Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.

(+3, -1)

The audience sneered at the monologue uttered by the veteran actor.

- a. Waved
- b. Lauded
- c. Unleashed
- d. Ascribed

65. Select the most appropriate option to fill in the blank.

(+3, -1)

Nowadays, online shopping is easier _____ shopping in a market.

- a. like
 - b. than
 - c. then
 - d. as
-

66. Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph. (+3, -1)

A) The Sustainable Development Goals (SDGs) were adopted by all United Nations Member States in 2015 to end poverty, reduce inequality and build more peaceful, prosperous societies by 2030.

B) The SDGs cannot be achieved without the realisation of child rights.

C) Also known as the Global Goals, the SDGs are a call to action to create a world where no one is left behind.

D) As world leaders work to deliver on the 2030 promise, children around the globe are standing up to secure their right to good health, quality education, a clean planet and more.

a. ABDC

b. ADCB

c. ACBD

d. ADBC

67. Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph. (+3, -1)

P. The prices of cooking gas, pulses and vegetables have registered a sharp rise.

Q. In recent years the prices of essential commodities have gone up sharply.

R. The low-income groups and the salaried classes are the worst sufferers.

S. Living has become quite a costly affair these days.

- a. RPSQ
 - b. QSRP
 - c. SRQP
 - d. PQRS
-

68. Select the most appropriate meaning of the highlighted idiom. (+3, -1)

The employee took the manager's remark with a pinch of salt.

- a. Going for the truth
 - b. Distasteful and boring
 - c. Doubt the truth or value of something
 - d. Ever ready to condemn someone
-

69. Identify the INCORRECTLY spelt word in the given sentence. (+3, -1)

If she had begun earlier, she might have succeeded in finishing the extremely intricate project before the deadline.

- a. deadline
 - b. intricate
 - c. succeeded
 - d. earlier
-

70. The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error. (+3, -1)

Everybody stared / when me / entered the / drawing room.

- a. when me
- b. Everybody stared
- c. drawing room
- d. entered the

71. Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph. (+3, -1)

- A. I was almost drowned a dozen times; was nearly boiled alive and just missed being cremated.
- B. Now, my well-being is simply the result of a careful and measured mode of living and perhaps the most astonishing thing is that three times in my youth I was rendered by illness a hopeless physical wreck and given up by physicians.
- C. More than this, through ignorance, and light-heartedness, I got into all sorts of difficulties, dangers and scrapes from which I extricated myself as by enchantment.
- D. But as I recall these incidents to my mind I feel convinced that my preservation was not altogether accidental.

- a. CADB
- b. BADC

c. BCAD

d. DCAB

-
72. Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution required'. (+3, -1)

Bloomberg Businessweek is not more popular than some other business magazines in the US.

- a. No substitution required
- b. the most popular than
- c. as more popular than
- d. so popular than

-
73. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words. (+3, -1)

The one who loves mankind

- a. Pessimist
- b. Misogynist
- c. Optimist
- d. Philanthropist

-
74. Select the most appropriate meaning of the underlined word in a sentence. (+3, -1)

Even though James won the election, he has not brought any of his campaign promises to fruition.

- a. concealment
- b. nourishment
- c. disappointment
- d. accomplishment

75. Select the most appropriate option to fill in the blank.

(+3, -1)

The committee will _____ a survey on the government schemes.

- a. conduct
- b. fight
- c. hold
- d. originate

76. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

(+3, -1)

An arched structure in a garden having climbing plants

- a. Shelter
- b. Pergola
- c. Path
- d. Shed

77. Select the most appropriate option to fill in the blank.

(+3, -1)

The security guard needs a _____ of shoes.

- a. pare
- b. pear
- c. payor
- d. pair

78. Select the option that expresses the given sentence in active voice.

(+3, -1)

A new invention has been made by him.

- a. He was making a new invention.
- b. He has made a new invention.
- c. He had been making a new invention.
- d. He were making a new invention.

79. Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.

(+3, -1)

Aunt May thought that Uncle Ken's job as a manager at Firpo's hotel in Shimla was a stable one.

- a. Lucrative
- b. Permanent
- c. Durable

d. Mutable

80. Sentences of a paragraph are given in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph. (+3, -1)

A. Instead, they are constrictors, meaning they squeeze their prey to death before swallowing it whole.

B. Agile on water but awkward on land, the green anaconda is one of the largest snakes in the world.

C. Most people assume that anacondas are very poisonous, but they are actually non-venomous.

D. At 29 feet long and 550 pounds, these snakes are huge!

a. BACD

b. BDCA

c. BCAD

d. DABC

81. The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error. (+3, -1)

Daniel sat on / his new bike / and went afar / a ride.

a. a ride

b. his new bike

c. and went afar

d. Daniel sat on

82. Select the most appropriate option to fill in the blank. (+3, -1)

When the victim narrated his version of the incident, the jury was
----- .

- a. honestly satisfied
 - b. perfectly satisfied
 - c. completely satisfied
 - d. excruciatingly satisfied
-

83. Select the option that expresses the given sentence in indirect speech. (+3, -1)

She said impatiently, "I don't need any help."

- a. She said impatiently that I don't need any help.
 - b. She said impatiently that she didn't need any help.
 - c. She said impatiently she don't need any help.
 - d. She said impatiently that she doesn't need any help.
-

84. Select the option that expresses the given sentence in direct speech. (+3, -1)

The mother said that the kids were playing.

- a. The mother said, "The kids have been playing".
- b. The mother has said, "The kids were playing".

- c. The mother told, "The kids had been playing".
 - d. The mother said, "The kids are playing".
-

85. Sentences of a paragraph are given below. While the first and the last sentences (S1 and S6) are in the correct order, the sentences in between are jumbled up. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph. (+3, -1)

S1. In Dr. Babasaheb Ambedkar

- A. but also an elder statesman and national leader
 - B. we have not only a crusader against the caste system,
 - C. a valiant fighter for the cause of the downtrodden in India
 - D. whose contribution in the form of the Constitution of India
- S6. will be cherished forever by posterity.

- a. DABC
 - b. CABD
 - c. BACD
 - d. ABCD
-

86. Select the most appropriate meaning of the given idiom. (+3, -1)

Water under the bridge

- a. Past events that are not important anymore
- b. Difficult situations in one's life

- c. Promises that are made to someone and never fulfilled
 - d. A seasoned crop with a heavy demand
-

87. Select the option that expresses the given sentence in passive voice. (+3, -1)

The courier boy did not deliver the parcel.

- a. The parcel did not deliver by the courier boy.
 - b. The parcel had not been delivered by the courier boy.
 - c. The parcel had not delivered by the courier boy.
 - d. The parcel was not delivered by the courier boy.
-

88. Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph. (+3, -1)

- A. No country has yet achieved the combination of very high human development with a light ecological footprint and the impacts of climate change and biodiversity loss are growing.
- B. Compounded by a climate emergency, political polarization and challenged multilateralism, continued conflicts, and forced displacement, the number of people living in poverty rose in 2020 for the first time since 1998 by an estimated 119-124 million and inequalities are growing, and the traditional social contract is no longer working for many.
- C. The challenge of reaching Agenda 2030 was already significant, even before the COVID-19 pandemic hit.
- D. Today's development challenges are dynamic, interconnected puzzles of multidimensional risk that require systemic solutions and multilateral

cooperation is vital in addressing these shared challenges that cross boundaries of geography and time.

- a. DBAC
- b. ABDC
- c. BCDA
- d. CBDA

89. Identify the INCORRECTLY spelt word in the given sentence.

(+3, -1)

The board reviewing the courses offered by the afiliated college found that the quality of academic programs was usually good but somewhat irregular.

- a. irregular
- b. academic
- c. review
- d. afiliated

90. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+3, -1)

The Sun is the star at the center of (1) _____ Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) _____ around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) _____ of energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like

photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

Select the most appropriate option to fill in blank number 1.

- a. huge
- b. typical
- c. a
- d. the

91. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+3, -1)

The Sun is the star at the center of (1) _____ Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) _____ around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) _____ of energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

Select the most appropriate option to fill in blank number 2.

- a. scenes
- b. processes
- c. cultures
- d. types

92. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+3, -1)

The Sun is the star at the center of (1) _____ Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) _____ around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) _____ of energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

Select the most appropriate option to fill in blank number 3.

- a. control
- b. gesture
- c. source
- d. symbol

Your Personal Exams Guide

93. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+3, -1)

The Sun is the star at the center of (1) _____ Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) _____ around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) _____ of energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

Select the most appropriate option to fill in blank number 4.

- a. like
- b. as
- c. than
- d. about

94. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Notwithstanding logistical challenges posed by COVID19 pandemic, India continues to expand its rice exports footprint in the African, Asian and European Union markets, thus having the largest share in global rice trade. The robust global demand also helped India's growth in rice exports.

In 2020-21, India's rice exports (Basmati and Non-Basmati) rose by a huge 87 per cent to 17.72 Million Tonne (MT) from 9.49 MT achieved in 2019-20.

In terms of value realisation, India's rice exports rose by 38 per cent to USD 8815 million in 2020-21 from USD 6397 million reported in 2019-20. In terms of Rupees, India's rice export grew by 44 per cent to Rs 65298 crore in 2020-21 from Rs 45379 crore in the previous year. In the first seven months of the current financial year (2021-22), India's rice exports rose by more than 33 per cent to 11.79 MT from 8.91 MT achieved during April-October, 2020-21. It is anticipated that India's rice exports in 2021-22 would likely surpass the record feet of 17.72 MT achieved in 2020-21.

In 2020-21, India shipped non-basmati rice to nine countries – Timor-Leste, Puerto Rico, Brazil, Papua New Guinea, Zimbabwe, Burundi, Eswatini, Myanmar and Nicaragua, where exports were carried out for the first time or earlier the shipment was smaller in volume. India's Non-Basmati rice exports was valued at USD 4796 million (Rs 35448crore) in 2020- 21, with Basmati Rice exports a close second at USD 4018 million (Rs 29,849 crore). In terms of volume of Basmati rice exports in 2020-21, top ten countries – Saudi

Arabia, Iran, Iraq, Yemen, United Arab Emirates, United States of America, Kuwait, United Kingdom, Qatar and Oman have a share of close to 80 per cent in total shipments of aromatic long grained rice from India.

Top ten countries – Nepal, Benin, Bangladesh, Senegal, Togo, Cote D Ivoire, Guinea, Malaysia, Iraq, United Arab Emirates – have a share of 57 per cent in India's total exports of non-Basmati rice in 2020-21 in terms of volume.

What is the estimate of rice export in the year 2021-22?

- a. It will remain the same as the 17.72 MT rice export achieved in 2020-21.
- b. It may fall below the 17.72 MT rice export achieved in 2020-21.
- c. It will exceed the 17.72 MT rice export achieved in 2020-21.
- d. It will not pass beyond the 17.72 MT rice export achieved in 2020-21.

95. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Notwithstanding logistical challenges posed by COVID19 pandemic, India continues to expand its rice exports footprint in the African, Asian and European Union markets, thus having the largest share in global rice trade. The robust global demand also helped India's growth in rice exports.

In 2020-21, India's rice exports (Basmati and Non-Basmati) rose by a huge 87 per cent to 17.72 Million Tonne (MT) from 9.49 MT achieved in 2019-20.

In terms of value realisation, India's rice exports rose by 38 per cent to USD 8815 million in 2020-21 from USD 6397 million reported in 2019-20. In terms of Rupees, India's rice export grew by 44 per cent to Rs 65298 crore in 2020-21 from Rs 45379 crore in the previous year. In the first seven months of the current financial year (2021-22), India's rice exports rose by more than 33 per cent to 11.79 MT from 8.91 MT achieved during April-October, 2020-21. It is

anticipated that India's rice exports in 2021-22 would likely surpass the record feet of 17.72 MT achieved in 2020-21.

In 2020-21, India shipped non-basmati rice to nine countries – Timor-Leste, Puerto Rico, Brazil, Papua New Guinea, Zimbabwe, Burundi, Eswatini, Myanmar and Nicaragua, where exports were carried out for the first time or earlier the shipment was smaller in volume. India's Non-Basmati rice exports was valued at USD 4796 million (Rs 35448crore) in 2020- 21, with Basmati Rice exports a close second at USD 4018 million (Rs 29,849 crore). In terms of volume of Basmati rice exports in 2020-21, top ten countries – Saudi Arabia, Iran, Iraq, Yemen, United Arab Emirates, United States of America, Kuwait, United Kingdom, Qatar and Oman have a share of close to 80 per cent in total shipments of aromatic long grained rice from India.

Top ten countries – Nepal, Benin, Bangladesh, Senegal, Togo, Cote D Ivoire, Guinea, Malaysia, Iraq, United Arab Emirates – have a share of 57 per cent in India's total exports of non-Basmati rice in 2020-21 in terms of volume.

Which of the following questions cannot be answered on the basis of the above passage?

- a. How much Basmati rice was exported by India in 2020-21?
- b. How much rice (Basmati and Non Basmati) was exported by India in 2020-21?
- c. Which top 10 countries buy Non -Basmati rice from India?
- d. What was the value of Basmati rice export from India?

96. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Notwithstanding logistical challenges posed by COVID19 pandemic, India continues to expand its rice exports footprint in the African, Asian and European Union markets, thus having the largest share in global rice trade. The robust global demand also helped India's growth in rice exports.

In 2020–21, India's rice exports (Basmati and Non-Basmati) rose by a huge 87 per cent to 17.72 Million Tonne (MT) from 9.49 MT achieved in 2019–20.

In terms of value realisation, India's rice exports rose by 38 per cent to USD 8815 million in 2020–21 from USD 6397 million reported in 2019–20. In terms of Rupees, India's rice export grew by 44 per cent to Rs 65298 crore in 2020–21 from Rs 45379 crore in the previous year. In the first seven months of the current financial year (2021–22), India's rice exports rose by more than 33 per cent to 11.79 MT from 8.91 MT achieved during April–October, 2020–21. It is anticipated that India's rice exports in 2021–22 would likely surpass the record feet of 17.72 MT achieved in 2020–21.

In 2020–21, India shipped non-basmati rice to nine countries – Timor-Leste, Puerto Rico, Brazil, Papua New Guinea, Zimbabwe, Burundi, Eswatini, Myanmar and Nicaragua, where exports were carried out for the first time or earlier the shipment was smaller in volume. India's Non-Basmati rice exports was valued at USD 4796 million (Rs 35448crore) in 2020– 21, with Basmati Rice exports a close second at USD 4018 million (Rs 29,849 crore). In terms of volume of Basmati rice exports in 2020–21, top ten countries – Saudi Arabia, Iran, Iraq, Yemen, United Arab Emirates, United States of America, Kuwait, United Kingdom, Qatar and Oman have a share of close to 80 per cent in total shipments of aromatic long grained rice from India.

Top ten countries – Nepal, Benin, Bangladesh, Senegal, Togo, Cote D Ivoire, Guinea, Malaysia, Iraq, United Arab Emirates – have a share of 57 per cent in India's total exports of non-Basmati rice in 2020–21 in terms of volume.

Which of the following countries imported rice from India for the first time?

- a. Iraq
- b. Bangladesh
- c. Brazil
- d. United Arab Emirates

97. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Notwithstanding logistical challenges posed by COVID19 pandemic, India continues to expand its rice exports footprint in the African, Asian and European Union markets, thus having the largest share in global rice trade. The robust global demand also helped India's growth in rice exports.

In 2020-21, India's rice exports (Basmati and Non-Basmati) rose by a huge 87 per cent to 17.72 Million Tonne (MT) from 9.49 MT achieved in 2019-20.

In terms of value realisation, India's rice exports rose by 38 per cent to USD 8815 million in 2020-21 from USD 6397 million reported in 2019-20. In terms of Rupees, India's rice export grew by 44 per cent to Rs 65298 crore in 2020-21 from Rs 45379 crore in the previous year. In the first seven months of the current financial year (2021-22), India's rice exports rose by more than 33 per cent to 11.79 MT from 8.91 MT achieved during April-October, 2020-21. It is anticipated that India's rice exports in 2021-22 would likely surpass the record feet of 17.72 MT achieved in 2020-21.

In 2020-21, India shipped non-basmati rice to nine countries – Timor-Leste, Puerto Rico, Brazil, Papua New Guinea, Zimbabwe, Burundi, Eswatini, Myanmar and Nicaragua, where exports were carried out for the first time or earlier the shipment was smaller in volume. India's Non-Basmati rice exports was valued at USD 4796 million (Rs 35448crore) in 2020- 21, with Basmati Rice exports a close second at USD 4018 million (Rs 29,849 crore). In terms of volume of Basmati rice exports in 2020-21, top ten countries – Saudi Arabia, Iran, Iraq, Yemen, United Arab Emirates, United States of America, Kuwait, United Kingdom, Qatar and Oman have a share of close to 80 per cent in total shipments of aromatic long grained rice from India.

Top ten countries – Nepal, Benin, Bangladesh, Senegal, Togo, Cote D Ivoire, Guinea, Malaysia, Iraq, United Arab Emirates – have a share of 57 per cent in India's total exports of non-Basmati rice in 2020-21 in terms of volume.

Which of the following countries imports Basmati rice from India?

- a. Malaysia
- b. Nepal
- c. Bangladesh
- d. Kuwait

98. Read the given passage and answer the questions that follow.

(+3, -1)

As the Sun inches closer to its peak activity in its solar cycle, an explosion has been picked up behind the north-eastern limb of the star in our solar system. Solar observatories saw bits and pieces of the explosion, which remain obscured in view from Earth's orbit.

The explosion was spotted on 31 July at around 2309 UT and Earth-orbiting satellites registered a long-lasting C9.3-class solar flare. "The intensity is probably an underestimate because it was partially eclipsed by the edge of the sun. Nasa's Solar Dynamics Observatory (SDO) saw hot debris flying away from the blast site," space weather, which tracks the solar activity, reported.

While the explosion was powerful, experts have predicted that Earth is not in the line of fire from the Sun. Scientists are expected to get a view of the active region later this week as it comes to sight. Earth is not in the line of fire. The explosion is significant because it may herald an active region set to emerge over the sun's north-eastern limb later this week. A new sunspot group could bring an end to weeks of relative quiet," space weather said in its report.

Select the most appropriate synonym of the given word from the passage.

Partially

- a. Supportively

- b. Partly
- c. Frankly
- d. Completely

99. Read the given passage and answer the questions that follow.

(+3, -1)

As the Sun inches closer to its peak activity in its solar cycle, an explosion has been picked up behind the north-eastern limb of the star in our solar system. Solar observatories saw bits and pieces of the explosion, which remain obscured in view from Earth's orbit.

The explosion was spotted on 31 July at around 2309 UT and Earth-orbiting satellites registered a long-lasting C9.3-class solar flare. "The intensity is probably an underestimate because it was partially eclipsed by the edge of the sun. Nasa's Solar Dynamics Observatory (SDO) saw hot debris flying away from the blast site," space weather, which tracks the solar activity, reported.

While the explosion was powerful, experts have predicted that Earth is not in the line of fire from the Sun. Scientists are expected to get a view of the active region later this week as it comes to sight. Earth is not in the line of fire. The explosion is significant because it may herald an active region set to emerge over the sun's north-eastern limb later this week. A new sunspot group could bring an end to weeks of relative quiet," space weather said in its report.

Select the most appropriate synonym of the given word from the passage.

Debris

- a. Detritus
- b. Rays

c. Specks

d. Liquid

100. Read the given passage and answer the questions that follow.

(+3, -1)

As the Sun inches closer to its peak activity in its solar cycle, an explosion has been picked up behind the north-eastern limb of the star in our solar system. Solar observatories saw bits and pieces of the explosion, which remain obscured in view from Earth's orbit.

The explosion was spotted on 31 July at around 2309 UT and Earth-orbiting satellites registered a long-lasting C9.3-class solar flare. "The intensity is probably an underestimate because it was partially eclipsed by the edge of the sun. Nasa's Solar Dynamics Observatory (SDO) saw hot debris flying away from the blast site," space weather, which tracks the solar activity, reported.

While the explosion was powerful, experts have predicted that Earth is not in the line of fire from the Sun. Scientists are expected to get a view of the active region later this week as it comes to sight. Earth is not in the line of fire. The explosion is significant because it may herald an active region set to emerge over the sun's north-eastern limb later this week. A new sunspot group could bring an end to weeks of relative quiet," space weather said in its report.

Select the most appropriate synonym of the given word from the passage.

Spotted

a. Witnessed

b. Speckled

c. Splotchy

d. Placed

101. Read the given passage and answer the questions that follow.

(+3, -1)

As the Sun inches closer to its peak activity in its solar cycle, an explosion has been picked up behind the north-eastern limb of the star in our solar system. Solar observatories saw bits and pieces of the explosion, which remain obscured in view from Earth's orbit.

The explosion was spotted on 31 July at around 2309 UT and Earth-orbiting satellites registered a long-lasting C9.3-class solar flare. "The intensity is probably an underestimate because it was partially eclipsed by the edge of the sun. Nasa's Solar Dynamics Observatory (SDO) saw hot debris flying away from the blast site," space weather, which tracks the solar activity, reported.

While the explosion was powerful, experts have predicted that Earth is not in the line of fire from the Sun. Scientists are expected to get a view of the active region later this week as it comes to sight. Earth is not in the line of fire. The explosion is significant because it may herald an active region set to emerge over the sun's north-eastern limb later this week. A new sunspot group could bring an end to weeks of relative quiet," space weather said in its report.

Select the most appropriate synonym of the given word from the passage.

Peak

- a. Glance
- b. Point
- c. Bottom
- d. Zenith

102. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Tens of thousands of people who lost their homes in a catastrophic earthquake huddled around campfires in the bitter cold and clamoured for food and water on Thursday, three days after the temblor hit Turkey and Syria and killed more than 19,300 on Monday, 6th February, 2023.

Emergency crews used pick axes, shovels and jackhammers to dig through twisted metal and concrete – and occasionally still pulled out survivors.

In the Turkish city of Antakya, dozens scrambled for aid in front of a truck distributing children's coats and other supplies. Many of those who lost their homes found shelter in tents, stadiums and other temporary accommodation, but others slept outdoors.

In Antakya, over 100 bodies were awaiting identification in a makeshift morgue outside a hospital.

Authorities called off search-and-rescue operations in the cities of Kilis and Sanliurfa, where destruction was not as severe as in other impacted regions.

The U.N. is authorised to deliver aid through only one border crossing, and road damage has prevented that thus far. U.N. Officials pleaded for humanitarian concerns to take precedence over wartime politics.

The scale of loss and suffering remained massive. Turkish authorities said on Thursday that the death toll had risen to more than 16,100 in the country, with more than 64,000 injured. In Syria, which includes government-held and rebel-held areas, more than 3,100 have been reported dead and more than 5,000 injured.

Rescue teams urged quiet in the hope of hearing stifled pleas for help, and the Syrian paramedic group known as the White Helmets noted that every second could mean saving a life. But more and more often, the teams pulled out dead bodies.

It was not clear how many people were still unaccounted for in both countries. Turkey's disaster-management agency said more than 110,000 rescue personnel were now taking part in the effort and more than 5,500 vehicles, including tractors, cranes, bulldozers and excavators had been shipped.

The Foreign Ministry said 95 countries have offered help. More than half of that number have sent a total of nearly 6,500 rescuers. Another 2,400 more are still expected to arrive. International aid for Syria was far more sparse.

Efforts there have been hampered by the civil war and the isolation of the rebel-held region along the border that is surrounded by Russia-backed government forces.

How many foreign rescue workers are engaged in the rescue work?

- a. 2400 rescue workers
- b. 110,000 rescue workers
- c. 5000 rescue workers
- d. 6500 rescue workers

Your Personal Exams Guide

103. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Tens of thousands of people who lost their homes in a catastrophic earthquake huddled around campfires in the bitter cold and clamoured for food and water on Thursday, three days after the temblor hit Turkey and Syria and killed more than 19,300 on Monday, 6th February, 2023.

Emergency crews used pick axes, shovels and jackhammers to dig through twisted metal and concrete – and occasionally still pulled out survivors.

In the Turkish city of Antakya, dozens scrambled for aid in front of a truck distributing children's coats and other supplies. Many of those who lost their

homes found shelter in tents, stadiums and other temporary accommodation, but others slept outdoors.

In Antakya, over 100 bodies were awaiting identification in a makeshift morgue outside a hospital.

Authorities called off search-and-rescue operations in the cities of Kilis and Sanliurfa, where destruction was not as severe as in other impacted regions.

The U.N. is authorised to deliver aid through only one border crossing, and road damage has prevented that thus far. U.N. Officials pleaded for humanitarian concerns to take precedence over wartime politics.

The scale of loss and suffering remained massive. Turkish authorities said on Thursday that the death toll had risen to more than 16,100 in the country, with more than 64,000 injured. In Syria, which includes government-held and rebel-held areas, more than 3,100 have been reported dead and more than 5,000 injured.

Rescue teams urged quiet in the hope of hearing stifled pleas for help, and the Syrian paramedic group known as the White Helmets noted that every second could mean saving a life. But more and more often, the teams pulled out dead bodies.

It was not clear how many people were still unaccounted for in both countries. Turkey's disaster-management agency said more than 110,000 rescue personnel were now taking part in the effort and more than 5,500 vehicles, including tractors, cranes, bulldozers and excavators had been shipped.

The Foreign Ministry said 95 countries have offered help. More than half of that number have sent a total of nearly 6,500 rescuers. Another 2,400 more are still expected to arrive. International aid for Syria was far more sparse.

Efforts there have been hampered by the civil war and the isolation of the rebel-held region along the border that is surrounded by Russia-backed government forces.

Match the words with their meaning.

Words meanings

a.	clamoured	1.	checked
b.	scrambled	2.	screamed
c.	hampered	3.	jostled

a. a - 2, b - 3, c - 1

b. a - 2, b - 1, c - 3

c. a - 3, b - 1, c - 2

d. a - 1, b - 3, c - 2

104. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Tens of thousands of people who lost their homes in a catastrophic earthquake huddled around campfires in the bitter cold and clamoured for food and water on Thursday, three days after the temblor hit Turkey and Syria and killed more than 19,300 on Monday, 6th February, 2023.

Emergency crews used pick axes, shovels and jackhammers to dig through twisted metal and concrete – and occasionally still pulled out survivors.

In the Turkish city of Antakya, dozens scrambled for aid in front of a truck distributing children's coats and other supplies. Many of those who lost their homes found shelter in tents, stadiums and other temporary accommodation, but others slept outdoors.

In Antakya, over 100 bodies were awaiting identification in a makeshift morgue outside a hospital.

Authorities called off search-and-rescue operations in the cities of Kilis and Sanliurfa, where destruction was not as severe as in other impacted regions.

The U.N. is authorised to deliver aid through only one border crossing, and road damage has prevented that thus far. U.N. Officials pleaded for humanitarian concerns to take precedence over wartime politics.

The scale of loss and suffering remained massive. Turkish authorities said on Thursday that the death toll had risen to more than 16,100 in the country, with more than 64,000 injured. In Syria, which includes government-held and rebel-held areas, more than 3,100 have been reported dead and more than 5,000 injured.

Rescue teams urged quiet in the hope of hearing stifled pleas for help, and the Syrian paramedic group known as the White Helmets noted that every second could mean saving a life. But more and more often, the teams pulled out dead bodies.

It was not clear how many people were still unaccounted for in both countries. Turkey's disaster-management agency said more than 110,000 rescue personnel were now taking part in the effort and more than 5,500 vehicles, including tractors, cranes, bulldozers and excavators had been shipped.

The Foreign Ministry said 95 countries have offered help. More than half of that number have sent a total of nearly 6,500 rescuers. Another 2,400 more are still expected to arrive. International aid for Syria was far more sparse.

Efforts there have been hampered by the civil war and the isolation of the rebel-held region along the border that is surrounded by Russia-backed government forces.

The passage highlights all the following except

- a. Syria's rebel-held areas and the Civil war going on there
- b. the foreign aid being offered to Turkey and Syria
- c. the suffering of people in the earthquake hit areas of Turkey and Syria
- d. the rescue work being carried out in Turkey and Syria

105. Read the following passage and answer the questions given after it.

(+3, -1)

Tens of thousands of people who lost their homes in a catastrophic earthquake huddled around campfires in the bitter cold and clamoured for food and water on Thursday, three days after the temblor hit Turkey and Syria and killed more than 19,300 on Monday, 6th February, 2023.

Emergency crews used pick axes, shovels and jackhammers to dig through twisted metal and concrete – and occasionally still pulled out survivors.

In the Turkish city of Antakya, dozens scrambled for aid in front of a truck distributing children's coats and other supplies. Many of those who lost their homes found shelter in tents, stadiums and other temporary accommodation, but others slept outdoors.

In Antakya, over 100 bodies were awaiting identification in a makeshift morgue outside a hospital.

Authorities called off search-and-rescue operations in the cities of Kilis and Sanliurfa, where destruction was not as severe as in other impacted regions.

The U.N. is authorised to deliver aid through only one border crossing, and road damage has prevented that thus far. U.N. Officials pleaded for humanitarian concerns to take precedence over wartime politics.

The scale of loss and suffering remained massive. Turkish authorities said on Thursday that the death toll had risen to more than 16,100 in the country, with more than 64,000 injured. In Syria, which includes government-held

and rebel-held areas, more than 3,100 have been reported dead and more than 5,000 injured.

Rescue teams urged quiet in the hope of hearing stifled pleas for help, and the Syrian paramedic group known as the White Helmets noted that every second could mean saving a life. But more and more often, the teams pulled out dead bodies.

It was not clear how many people were still unaccounted for in both countries. Turkey's disaster-management agency said more than 110,000 rescue personnel were now taking part in the effort and more than 5,500 vehicles, including tractors, cranes, bulldozers and excavators had been shipped.

The Foreign Ministry said 95 countries have offered help. More than half of that number have sent a total of nearly 6,500 rescuers. Another 2,400 more are still expected to arrive. International aid for Syria was far more sparse.

Efforts there have been hampered by the civil war and the isolation of the rebel-held region along the border that is surrounded by Russia-backed government forces.

Why is the International aid much lesser in Syria than in Turkey?

- a. Because Syria is a war-torn country and there are areas under rebels.
- b. Because the destruction was not as severe in Syria as in Turkey.
- c. Because the UN is allowed only one border crossing and Syria is not allowing that.
- d. Because the roads have been damaged there

106. निम्न स्तंभों का मिलान कीजिए।

(+3, -1)

पोषक तत्व		उदाहरण	
a.	प्रोटीन	1.	कैल्शियम, फॉस्फोरस
b.	कार्बोहाइड्रेट	2.	कोलेस्ट्रॉल
c.	वसा	3.	ग्लूकोज
d.	खनिज	4.	मायोसिन

a. a - i, b - iii, c - ii, d - iv

b. a - i ii, b - iv, c - ii, d - i

c. a - i, b - ii, c - iii, d - iv

d. a - iv, b - iii, c - ii, d - i

Your Personal Exams Guide

107. भारत में राज्य के महाधिवक्ता की नियुक्ति कौन करता है?

(+3, -1)

a. राज्य का राज्यपाल

b. भारत का प्रधानमंत्री

c. भारत का राष्ट्रपति

d. राज्य का मुख्यमंत्री

108. WHO का संविधान कब लागू हुआ था- यह वह तिथि है जिसे हम प्रत्येक वर्ष विश्व स्वास्थ्य दिवस के रूप में मनाते हैं? (+3, -1)

- a. 5 अप्रैल, 1948
- b. 7 अप्रैल, 1948
- c. 6 अप्रैल, 1948
- d. 8 अप्रैल, 1948

109. भरत जनजाति के नाम पर भारत का नाम 'भारत' पड़ा। निम्नलिखित में से किस वेद में इस जनजाति का सर्वप्रथम उल्लेख किया गया है? (+3, -1)

- a. ऋग्वेद
- b. सामवेद
- c. अथर्ववेद
- d. यजुर्वेद

110. आप उन दवाओं को क्या कहते हैं जो ग्राही स्थल से जुड़ती हैं और इसके प्राकृतिक कार्य को बाधित करती हैं? (+3, -1)

- a. प्रतिअवसादक
- b. एगोनिस्ट
- c. विरोधी
- d. अवनमक

111. Which of the following statements is/are CORRECT with respect to Draft Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Rules, 2021, proposed in 2022? (+3, -1)

- A. Online games will have to register with a self-regulatory body, and only games cleared by the body will be allowed to legally operate in India.
 - B. Online gaming companies will not be allowed to engage in betting on the outcome of games, the proposed rules say.
 - C. According to the rules, there could be more than one self-regulatory body.
- a. A and B only
- b. A, B and C
- c. B and C only
- d. A and C only

112. उपरोक्त में से कोई नहीं (NOTA) मतपत्र विकल्प भारत में पहली बार कब लागू किया गया था? (+3, -1)

- a. 2015
- b. 2004
- c. 2013
- d. 2010

113. निम्नलिखित में से कौन सा/से संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों में से एक है/हैं? (+3, -1)

- (A) जीरो हंगर
- (B) जलवायु क्रिया

(C) पानी के नीचे जीवन

(D) गुणवत्ता शिक्षा

a. A, B, C और D

b. A और B

c. B और C

d. A, C और D

114. स्तंभों(कॉलम) का मिलान कीजिए।

(+3, -1)

कॉलम - A		कॉलम - A	
i.	विद्युत धारा	a.	हेनरी
ii.	विभवांतर	b.	फैरड
iii.	धारिता	c.	वोल्ट
iv.	प्रेरकत्व	d.	एम्पीयर

a. i - a, ii - b, iii - c, iv - d

b. i - b, ii - a, iii - c, iv - d

c. i - d, ii - c, iii - b, iv - a

d. i - a, ii - c, iii - b, iv - d

115. The Supreme Court of India rejected the plea of _____ to quash the summons issued by the Delhi Legislative Assembly's Committee on Peace and Harmony for inquiry related to the Delhi riots in February 2020. (+3, -1)

- a. Instagram
- b. Snapchat
- c. Facebook
- d. Twitter

116. भूमध्य सागर से उठने वाले समशीतोष्ण चक्रवातों से पंजाब में वर्षा होने से किन फसलों को लाभ होता है? (+3, -1)

- a. रबी की फसलें
- b. जायद की फसलें
- c. नकदी(केश) की फसलें
- d. खरीफ की फसलें

117. 2011 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या _____ है। (+3, -1)

- a. 1.40 अरब
- b. 1.21 अरब
- c. 1.50 अरब
- d. 1.11 अरब

118. 103वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम की वैधता पर सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है? (+3, -1)

- A. इस मामले के लिए भारत के सर्वोच्च न्यायालय की संवैधानिक पीठ में 5 न्यायाधीश शामिल थे।
- B. संवैधानिक बेंच 3-2 बहुमत के साथ EWS आरक्षण के 10% को बरकरार रखती है।
- C. सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के अनुसार, 103वां संविधान संशोधन वैध है, हालांकि यह भारतीय संविधान के मूल ढांचे का उल्लंघन कर रहा है।

- a. A, B और C
- b. केवल A और C
- c. केवल B और C
- d. केवल A और B

119. 1911 में अल्फा क्षय के अर्द्ध आयु काल और उत्सर्जित अल्फा कणों की ऊर्जा के बीच अनुभवजन्य संबंध किसने पाया था? (+3, -1)

- a. फर्मी और मीटनर
- b. गीजर और न्यूटॉल
- c. चैडविक और लॉरेंस
- d. सोड्डी और एस्टन

120. बीमारी के दौरान पोषण संबंधी देखभाल गतिविधियों का एक संगठित समूह है जिसमें निम्नलिखित सभी शामिल हैं, एक को छोड़कर (+3, -1)

- a. मनोवैज्ञानिक तनाव का आकलन
- b. पोषण की स्थिति का आकलन

- c. पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पोषण हस्तक्षेपों की योजना बनाना और प्राथमिकता देना
- d. पोषण संबंधी समस्याओं का निदान

121. निम्नलिखित में से किस अनुच्छेद में पूरे भारत में समान नागरिक संहिता का उल्लेख है? (+3, -1)

- a. अनुच्छेद 44
- b. अनुच्छेद 39
- c. अनुच्छेद 40
- d. अनुच्छेद 50

122. सही कथन की पहचान कीजिए। (+3, -1)

- a. न्यूटन बल का मात्रक है।
- b. न्यूटन शक्ति का मात्रक है।
- c. जूल बल का मात्रक है।
- d. जूल शक्ति का मात्रक है।

123. Which of the following statements is/are correct regarding the Government of India's New Integrated Food Security Scheme? (+3, -1)

- A. This New Integrated Food Security Scheme has been started on 1 January 2023.
- B. The Government of India targeted to supply food grains to more than 80 crores beneficiaries under the National Food Security Act.

C. First time this food grains supply programme was brought under the Ministry of Social Justice for effective implementation.

- a. B and C only
- b. A and C only
- c. A, B and C
- d. A and B only

124. स्तंभों(कॉलम) का मिलान कीजिए।

(+3, -1)

कर्तन दहन प्रणाली कृषि		संबद्ध राज्य	
(A)	दहिया	(I)	झारखंड
(B)	कुरुवा	(II)	ओडिशा
(C)	ब्रिंगा	(III)	आंध्र प्रदेश
(D)	पेंदा	(IV)	मध्य प्रदेश

- a. A - IV, B - II, C - I, D - III
- b. A - IV, B - III, C - I, D - II
- c. A - IV, B - I, C - II, D - III
- d. A - III, B - I, C - II, D - IV

125. सरकार का हस्तक्षेप, चाहे मांग का विस्तार करने के लिए हो या इसे कम करने के लिए, _____ (+3, -1)
कहलाता है।

- a. अनिश्चितता कार्य
- b. पुनःआवटन कार्य
- c. स्थिरीकरण कार्य
- d. लेन-देन कार्य

126. बलबन की उपाधि किसने धारण की थी? (+3, -1)

- a. कबीर खान
- b. फरीद खान
- c. उलूग खान
- d. अयाज खान

127. 1845 में, किस जर्मन रसायनज्ञ ने दो कार्बन परमाणुओं वाले एक प्राकृतिक उत्पाद, एसिटिक अम्ल के (+3, -1)
संश्लेषण के लिए एक विधि प्रकाशित की?

- a. फ्रेडरिक वो हलर
- b. मार्सेलिन बर्थेलॉट
- c. जोसेफ गे-लुसाक
- d. हरमन कोल्बे

128. मान लें कि अमेरिकी डॉलर और भारतीय रुपए के बीच विनिमय दर $1 = 55$ है। अब यदि यह विनिमय दर बढ़कर $\$1 = 60$ रु. हो जाती है, तब इस मामले में भारतीय रुपये में अमेरिकी डॉलर की तुलना में _____ हुआ है। (+3, -1)

- a. मूल्यहास
- b. मूल्यांकन
- c. विमुद्रीकृत
- d. अधिमूल्यन

129. Consider the following statements about the main reasons for the excessive cold in north India during the cold weather season and identify which of the statements are correct. (+3, -1)

1. States like Punjab, Haryana and Rajasthan, being far away from the moderating influence of sea, experience continental climate.
2. The snowfall in the nearby Himalayan ranges creates a cold wave situation.
3. Around February, the cold winds coming from the Caspian Sea and Turkmenistan bring a cold wave along with frost and fog over the northwestern parts of India.

- a. 1 and 2 only
- b. 2 and 3 only
- c. 1, 2 and 3
- d. 1 and 3 only

130. पूर्वी गोदावरी क्षेत्र में कोया विद्रोह किस वर्ष हुआ था? (+3, -1)

- a. 1882-1883
- b. 1874-1875
- c. 1879-1880
- d. 1887-1888

Prepp

Your Personal Exams Guide

Computer Knowledge

131. एक _____ एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई कंप्यूटरों को जोड़ने या संचार करने वाले डिवाइस के दौरान नेटवर्क ट्रैफ़िक को फ़िल्टर करता है। (+3, -1)

- a. राउटर
- b. गेटवे
- c. स्विच
- d. रिपीटर

132. निम्न में से कौन LibreOffice सॉफ्टवेयर सूट प्रोग्राम नहीं है? (+3, -1)

- a. LibreOffice Writer
- b. LibreOffice Excel
- c. LibreOffice Calc
- d. LibreOffice Impress

133. निम्नलिखित में से कौन-सा मैग्नेटिक स्टोरेज नहीं है? (+3, -1)

- a. विनचेस्टर डिस्क
- b. फ्लॉपी ड्राइव
- c. मेमोरी कार्ड
- d. चुंबकीय टेप

134. निम्नलिखित में से किस प्रकार के कंप्यूटर को नोटबुक के नाम से भी जाना जाता है? (+3, -1)

- a. माइक्रो कंप्यूटर
- b. मल्टी कोर
- c. कार्य केंद्र
- d. लैपटॉप कंप्यूटर

135. _____ कभी उपलब्ध या उपयोग की गई सूचना क्षमता की बिट-दर है जो आम तौर पर प्रति सेकंड बिट्स के मीट्रिक गुणकों में व्यक्त की जाती है। (+3, -1)

- a. आवृत्ति
- b. प्रोटोकॉल
- c. गति
- d. बैंडविड्थ

136. _____ सक्रिय मेमोरी लोकेशन का एड्रेस रखता है। (+3, -1)

- a. स्टेक पॉइंटर
- b. प्रोग्राम काउंटर
- c. मेमोरी एड्रेस रजिस्टर
- d. इंस्ट्रक्शन रजिस्टर

137. MS - Excel 2010 वर्कशीट में वर्तमान रो के सभी सेल का चयन करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की का उपयोग किया जाता है? (+3, -1)

- a. Shift + Page down

- b. Shift + Spacebar
- c. Shift + Page up
- d. Ctrl + Spacebar

138. _____ आपका लॉग-इन नाम, पासवर्ड और अन्य संवेदनशील जानकारी प्राप्त करने के लिए आपके पीसी पर आपके द्वारा टाइप की जाने वाली हर चीज को रिकॉर्ड करता है। (+3, -1)

- a. वाइरस
- b. कीलॉगर्स
- c. वर्म्स
- d. रैंसमवेयर

139. क्रिप्टो लॉकर निम्न में से किसका एक रूप है? (+3, -1)

- a. रैंसमवेयर
- b. एडवेयर
- c. स्पाइवेयर
- d. वर्म्स

140. निम्न में से कौन सा वेब ब्राउज़र माइक्रोसॉफ्ट द्वारा बनाया और विकसित किया गया है? (+3, -1)

- a. ओपेरा
- b. क्रोम
- c. एज

d. ब्रेव

141. एम.एस. वर्ड 365 में, Ctrl + E किसका कीबोर्ड शॉर्टकट है?

(+3, -1)

- a. सेलेक्टेड टेक्स्ट को जस्टिफाई करें
- b. सेलेक्टेड टेक्स्ट को केंद्र में अलाइन करें
- c. सेलेक्टेड टेक्स्ट को दाएँ अलाइन करें
- d. फ़ाइल मेनू ऑप्शन डिस्प्ले करें

142. एमएस-वर्ड 2010 में पैराग्राफ की लाइन स्पेसिंग के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

(+3, -1)

P: लाइन स्पेसिंग एक पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइन के बीच वर्टिकल स्पेस की मात्रा निर्धारित करती है।

Q: लाइन स्पेस एक पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइन के बीच डायगोनल स्पेस की मात्रा निर्धारित करती है

निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- a. केवल P
- b. P और Q दोनों
- c. न तो P और न ही Q
- d. केवल Q

143. निम्नलिखित में से किस फोल्डर का उपयोग डिलीट किये गए ईमेल को स्टोर करने के लिए किया जाता है?

(+3, -1)

- a. ट्रैश
- b. स्पैम
- c. इनबॉक्स

d. ड्राफ्ट

144. निम्नलिखित में से किस पोर्ट को माउस पोर्ट भी कहा जाता है?

(+3, -1)

- a. वीडियो ग्राफिक ऐरे
 - b. हाई डेफिनिशन मीडिया इंटरफेस
 - c. फायरवायर
 - d. PS/2
-

145. _____ यूटिलिटी की एक सूची को डिस्प्ले करता है जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फिगर करता है और सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर इंस्टाल करता है।

(+3, -1)

- a. रन
 - b. कंट्रोल पैनल
 - c. टास्कबार
 - d. हैल्प और सपोर्ट
-

146. _____ एक अलग विंडो में इमेज को डिस्प्ले करने के बजाय टेक्स्ट के साथ इमेज को इनलाइन डिस्प्ले करने वाला पहला ब्राउज़र था।

(+3, -1)

- a. मोज़िल्ला
 - b. मौज़ेक
 - c. लिंक्स
 - d. ओपेरा
-

147. _____ तारों का एक समूह है, जो बिट्स के एक समूह को समानांतर में ले जाता है और इसमें एक संबद्ध नियंत्रण योजना होती है। यह कंप्यूटर सिस्टम के दो या दो से अधिक डिवाइस के बीच संचार पथ प्रदान करता है। (+3, -1)

- a. बसों
- b. कण्ट्रोल यूनिट
- c. रजिस्टर
- d. कैश

148. नीचे दिया गया फंक्शन MS-Excel 2010 में क्या लौटाएगा? (+3, -1)

=MATCH (12, {10,13, 30, 40, 60},1)

- a. 0
- b. 1
- c. #N/A
- d. 2

149. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इनपुट डिवाइस के लिए गलत है? (+3, -1)

- a. इनपुट डिवाइस को पेरिफेरल डिवाइस भी कहा जाता है।
- b. इनपुट डिवाइस यूजर डेटा को स्वीकार करता है।
- c. इनपुट डिवाइस कंप्यूटर को डेटा प्राप्त करने में मदद करते हैं।
- d. ऑप्टिकल मार्क रीडर एक इनपुट डिवाइस है।

150. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

(+3, -1)

- a. एक मैग्नेटिक टेप में वर्टिकल कॉलम होते हैं जिन्हें फ्रेम कहा जाता है।
- b. मैग्नेटिक टेप में हॉरिजॉन्टल रो होती हैं जिन्हें चैनल या ट्रैक कहा जाता है।
- c. मैग्नेटिक टेप ड्राइवर डेटा के स्टोरेज के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं जिन्हें बेतरतीब ढंग से एक्सेस करने की आवश्यकता होती है।
- d. मैग्नेटिक टेप में कोई एड्रेसिंग नहीं होता है।

Prepp

Your Personal Exams Guide

Answers

1. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

संख्याओं के इस समुच्चय का औसत ज्ञात करने के लिए,

हम सभी संख्याओं को एक साथ जोड़ देंगे

और फिर समुच्चय में मानों की कुल संख्या से योग को विभाजित करें।

गणना:

$$693 + 456 + 876 + 532 + 934 + 691 + 596 + 398 + 682 = 5858$$

अब, हम योग को कुल मानों (9) से विभाजित करेंगे:

$$5858 / 9 = 650.89$$

∴ सही उत्तर 650.89 है।

2. Answer: d

Explanation:

गणना:

तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करने के लिए, जिसे 3, 5 और 9 से विभाजित करने पर समान शेषफल 2 प्राप्त होता है,

हमें सबसे पहले इन तीन विभाजकों का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात करना है।

$$\text{लघुत्तम समापवर्त्य } (3, 5, 9) = 45$$

अब हमें 45 का तीन अंकों का सबसे बड़ा गुणज ज्ञात करना है और शेषफल (2) को इसमें जोड़ना है।

45 का सबसे बड़ा तीन अंकों का गुणज 990 ($45 \times 22 = 990$) है।

अब, शेषफल 2 को इस गुणज में जोड़ें:

$$990 + 2 = 992$$

तो, तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या जो 3, 5 और 9 से विभाजित करने पर समान शेषफल 2 देती है, वह 992 है।

∴ सही उत्तर 992 है।

3. Answer: d

Explanation:

गणना:

हम संचयका उपयोग करके निशाने को 10 शॉट्स में दो बार हिट करने की प्रायिकता ज्ञात कर सकते हैं।

निशाने को दो बार हिट करने की प्रायिकता $5/8$ है, और निशाने चूकने की प्रायिकता $3/8$ है।

हमें 10 शॉट्स में लक्ष्य को दो बार हिट करने के तरीकों की संख्या ज्ञात करने और प्रत्येक संयोजन की प्रायिकता से गुणा करने की आवश्यकता है।

निशाने को दो बार हिट करने के $(^{10}C_2)$ तरीके हैं, जो 10 में से 2 सफल शॉट चुनने के संयोजनों की संख्या है:

$$^{10}C_2 = 10! / (2! \times (10-2)!)$$

$$^{10}C_2 = 10! / (2! \times 8!)$$

$$^{10}C_2 = (10 \times 9) / (2 \times 1) = 45$$

तो 10 शॉट में निशाने को दो बार हिट करने के 45 अलग-अलग तरीके हैं।

अब हमें इसे प्रत्येक संयोजन की प्रायिकता से गुणा करना होगा, जो कि $(5/8)^2 \times (3/8)^8$ है।

अब, प्रत्येक संयोजन की प्रायिकता से संयोजनों की संख्या (45) को गुणा करें:

$$45 \times (5/8)^2 \times (3/8)^8$$

∴ व्यक्ति के 10 शॉट में दो बार निशाने पर लगने की प्रायिकता $\frac{1125 \times 3^8}{8^{10}}$ है।

4. Answer: a

Explanation:

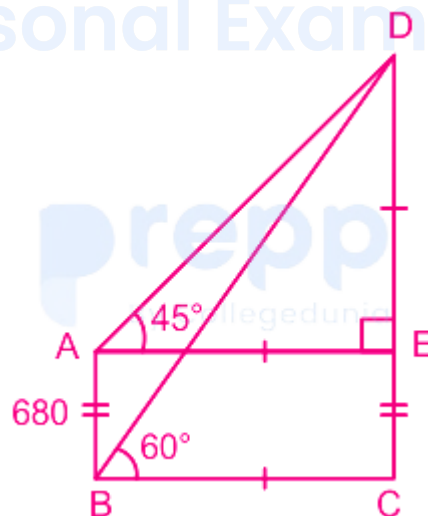
दिया गया है:

एक इमारत, जिसकी ऊँचाई 680 मीटर है, के शीर्ष से एक टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 45° है और उसी इमारत के आधार से उसी टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° है।

प्रयुक्त अवधारणा:

	0°	30°	45°	60°	90°
sin	0	$1/2$	$1/\sqrt{2}$	$\sqrt{3}/2$	1
cos	1	$\sqrt{3}/2$	$1/\sqrt{2}$	$1/2$	0
tan	0	$1/\sqrt{3}$	1	$\sqrt{3}$	∞
cosec	∞	2	$\sqrt{2}$	$2/\sqrt{3}$	1
sec	1	$2/\sqrt{3}$	$\sqrt{2}$	2	∞
cot	∞	$\sqrt{3}$	1	$1/\sqrt{3}$	0

गणना:



माना AB इमारत है और DC टावर है।

चूँकि ABCE एक आयत बना रहा है।

इसलिए, $BC = AE$, और $AB = EC = 680$ मीटर

अब,

$\triangle ADE$ में,

$$\tan 45^\circ = \frac{DE}{AE}$$

$$\Rightarrow 1 = \frac{DE}{AE}$$

$$\Rightarrow DE = AE$$

पुनः, $AE = BC$

इसलिए, $AE = BC = DE$

अब,

$\triangle BDC$ में,

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

$$\Rightarrow \sqrt{3} = \frac{DE + EC}{DE}$$

$$\Rightarrow \sqrt{3}DE = DE + 680$$

$$\Rightarrow \sqrt{3}DE - DE = 680$$

$$\Rightarrow DE(\sqrt{3} - 1) = 680$$

$$\Rightarrow DE = \frac{680}{\sqrt{3}-1}$$

$$\Rightarrow DE = \frac{680(\sqrt{3}+1)}{(\sqrt{3}-1)(\sqrt{3}+1)}$$

$$\Rightarrow DE = \frac{680(\sqrt{3}+1)}{(3-1)}$$

$$\Rightarrow DE = 340(\sqrt{3} + 1)$$

$$DC = 340(\sqrt{3} + 1) + 680$$

$$\Rightarrow 340(\sqrt{3} + 1 + 2)$$

$$\Rightarrow 340(3 + \sqrt{3})$$

$\therefore$ टावर की ऊंचाई (मीटर में) $340(3 + \sqrt{3})$ है

5. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

- यदि प्रेक्षणों की संख्या सम है, तब माध्यक दो मध्य मानों का औसत होता है जब प्रेक्षणों को क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

- अगर हम सभी 11 प्रेक्षणों को 3 से बढ़ा देते, तो नए समुच्चय का माध्यक भी 3 बढ़ जाता।"

गणना:

चूँकि मूल समुच्चय का माध्यक 73.2 है,

हम जानते हैं कि 5 प्रेक्षण 73.2 से कम और 5 प्रेक्षण 73.2 से अधिक हैं।

माना मूल समुच्चय में सबसे बड़ा प्रेक्षण x है। तो हमारे पास है:

$\Rightarrow$ माध्यक 73.2 है

$\Rightarrow$ 5 प्रेक्षण 73.2 से कम और 5 प्रेक्षण 73.2 से अधिक हैं

$\Rightarrow$ सबसे बड़ा प्रेक्षण x है

जब हम सबसे बड़े पाँच प्रेक्षणों को 3 से बढ़ाते हैं,

नया सबसे बड़ा प्रेक्षण $x+3$ होगा। हालांकि, यह क्रम में व्यवस्थित समुच्चय में माध्यक की स्थिति को नहीं बदलेगा।

माध्यक अभी भी मध्य मान होगा, जो अभी भी 73.2 है।

इसलिए, नए समुच्चय का माध्यक वही रहता है जो मूल समुच्चय का होता है।

★ Key Points

11 प्रेक्षणों के एक समुच्चय का माध्यक मध्य मान होता है जब प्रेक्षणों को क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

- सबसे बड़े पाँच प्रेक्षणों को 3 से बढ़ाने से क्रमित समुच्चय में माध्यक की स्थिति नहीं बदलेगी।

- यदि प्रेक्षणों की संख्या विषम है और नया मध्य मान पुराने मध्य मान के समान है तो माध्य क वही रहेगा।

6. Answer: c

Explanation:

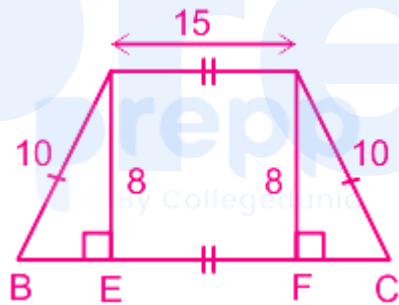
दिया गया है:

AD और BC एक दूसरे के समानांतर हैं और उनके बीच की दूरी 8 मीटर है।

$$(AB) = (DC) = 10 \text{ मीटर}$$

$$(AD) = 15 \text{ मीटर} < (BC)$$

गणना:



एक समलंब ABCD में

$$AD = EF = 15 \text{ मीटर}$$

$\triangle ABE$ में

$$BE = \sqrt{(10^2 - 8^2)}$$

$$\Rightarrow BE = \sqrt{(100 - 64)}$$

$$\Rightarrow BE = \sqrt{36}$$

$$\Rightarrow BE = 6$$

उसी प्रकार

ΔBFC में

$$FC = \sqrt{(10^2 - 8^2)}$$

$$\Rightarrow FC = \sqrt{(100 - 64)}$$

$$\Rightarrow FC = \sqrt{36}$$

$$\Rightarrow FC = 6$$

अब,

$$BC = 6 + 6 + 15$$

$$\Rightarrow BC = 27$$

अब,

$$\text{परिमाप} = 10 + 10 + 15 + 27$$

$$\Rightarrow 62$$

$\therefore$ समलंब ABCD का परिमाप (मीटर में) 62 है।

7. Answer: b

Your Personal Exams Guide

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:

प्रिज्म का आयतन सूत्र $V = Bh$ द्वारा दिया जाता है,

जहाँ B आधार का क्षेत्रफल है और h ऊँचाई है।

पिरामिड का आयतन सूत्र $V = (1/3)Bh$ द्वारा दिया जाता है।

गणना:

चूँकि प्रिज्म और पिरामिड का आधार और ऊँचाई समान है,

उनके आयतन उनके आधार के क्षेत्रफल के समानुपाती होते हैं।

इसलिए, उनके आयतन का अनुपात उनके आधार क्षेत्रफल के अनुपात के समान है।

माना प्रिज्म और पिरामिड का आधार एक वर्ग है जिसकी लंबाई उनकी भुजाओं के बराबर है।

फिर, आधार का क्षेत्रफल $B = s^2$ है।

पिरामिड के आधार का क्षेत्रफल प्रिज्म के आधार के क्षेत्रफल के समान है, जो कि $B = s^2$ है।

पिरामिड की ऊँचाई भी प्रिज्म की ऊँचाई के समान है, इसलिए हम लिख सकते हैं:

$$\Rightarrow \text{प्रिज्म का आयतन} = Bh = s^2 h$$

$$\Rightarrow \text{पिरामिड का आयतन} = (1/3)Bh = (1/3)(s^2 h)$$

आयतनों का अनुपात है:

प्रिज्म का आयतन : पिरामिड का आयतन

$$\Rightarrow s^2 h : (1/3)(s^2 h)$$

$$\Rightarrow 3s^2 h : s^2 h$$

$$\Rightarrow 3 : 1$$

इसलिए, प्रिज्म और पिरामिड के आयतनों का अनुपात 3:1 है।

Your Personal Exams Guide

8. Answer: c

Explanation:

गणना:

हम वर्गमूल के अंदर के व्यंजक को इस प्रकार सरल कर सकते हैं:

$$\sqrt{64} = 8$$

$$\sqrt{121} = 11$$

$$\sqrt{169} = 13$$

इन मानों को प्रतिस्थापित करते हुए, हम प्राप्त करते हैं:

$$\Rightarrow x = 8 + 11 - 13$$

$$\Rightarrow x = 6$$

इसलिए, $x^2 = 6^2 = 36$.

★ Key Points

दी गई संख्याओं के वर्गमूल ज्ञात करके वर्गमूल के अंदर के व्यंजक को सरल कीजिए।

- सरलीकृत मानों को प्रतिस्थापित करें और व्यंजक को और सरल करें।
- अंत में, उत्तर ज्ञात करने के लिए x के मान का वर्ग ज्ञात करें।

★ Additional Information

किसी संख्या का वर्गमूल वह मान होता है, जिसे स्वयं से गुणा करने पर मूल संख्या प्राप्त होती है।

- इस प्रश्न में, हमें तीन संख्याएँ दी गई हैं जिनका वर्गमूल हमें ज्ञात करना है और फिर उनका प्रयोग करके व्यंजक को सरल बनाना है।"

9. Answer: c

Explanation:

गणना:

माना एक एलईडी टीवी का मूल्य x तथा एक मोबाइल फोन का मूल्य y है।

दी गई जानकारी से, हम समीकरणों की निम्नलिखित प्रणाली बना सकते हैं:

$$\Rightarrow 2x + y = 31000 \text{ (समीकरण 1)}$$

$$\Rightarrow x + 2y = 35000 \text{ (समीकरण 2)}$$

समीकरण 1 को 2 से गुणा करने पर और समीकरण 2 में से घटाने पर, हम पाते हैं:

$$\Rightarrow x + 2y - 4x - 2y = 35000 - 62000$$

$$\Rightarrow -3x = -27000$$

$$\Rightarrow x = 9000$$

समीकरण 1 में $x = 9000$ रखने पर, हम पाते हैं:

$$\Rightarrow 2(9000) + y = 31000$$

$$\Rightarrow y = 13000$$

इसलिए, एक मोबाइल फोन का मूल्य ₹13,000 है।

10. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

त्रिज्या = 10 सेमी

ऊँचाई = 20 सेमी

$\pi = 3.14$

प्रयुक्त सूत्र:

बेलन का आयतन = $\pi R^2 h$ (जहाँ r = आधार की त्रिज्या, h = ऊँचाई)

गणना:

सूत्र के अनुसार,

अब, बेलन का आयतन

$$\Rightarrow \pi \times 10^2 \times 20$$

$$\Rightarrow 3.14 \times 100 \times 20 = 6280 \text{ सेमी}^3$$

$\therefore$ एक बेलन का आयतन 6280 सेमी³ है।

11. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

दक्षता इस बात का माप है कि किसी दिए गए समय में कितना कार्य किया जा सकता है।

यह आमतौर पर प्रति इकाई समय में किए गए कार्य की मात्रा के रूप में व्यक्त किया जाता है, जैसे प्रति घंटे या प्रति दिन कार्य की इकाइयाँ।

इस प्रश्न में, कुल कार्य वह कार्य है जिसे P, Q और R द्वारा एक साथ पूरा करने की आवश्यकता है।

इस प्रश्न में स्पष्ट रूप से नहीं बताया गया है, लेकिन हम यह मान सकते हैं कि कुल कार्य P, Q, और R के व्यक्तिगत कार्यभार के लघुत्तम समापवर्त्य के बराबर है, जो कि 30 इकाई है।

गणना:

आइए पहले P, Q और R की कार्य दक्षता की गणना करें:

⇒ P एक दिन में $1/5$ कार्य पूरा कर सकता है, इसलिए इसकी कार्य दक्षता $1/5 = 6/30$ है।

⇒ Q एक दिन में $1/10$ कार्य पूरा कर सकता है, इसलिए इसकी कार्य दक्षता $1/10 = 3/30$ है।

⇒ R एक दिन में $1/15$ कार्य पूरा कर सकता है, इसलिए इसकी कार्य दक्षता $1/15 = 2/30$ है।

अब, देखते हैं कि प्रत्येक दिन कितना कार्य किया जाता है:

⇒ पहले दिन, P और Q एक साथ कार्य करते हैं, इसलिए वे $(6/30 + 3/30) = 9/30$ कार्य पूरा कर सकते हैं।

⇒ दूसरे दिन, P और R एक साथ कार्य करते हैं, इसलिए वे $(6/30 + 2/30) = 8/30$ कार्य पूरा कर सकते हैं।

⇒ तीसरे दिन, P और Q फिर से एक साथ कार्य करते हैं, इसलिए वे $(6/30 + 3/30) = 9/30$ कार्य पूरा कर सकते हैं।

तीन दिनों के बाद, कुल $(9/30 + 8/30 + 9/30) = 26/30$ कार्य किया जाता है।

इसका मतलब है कि अभी भी $(30/30 - 26/30)$ शेष है

⇒ $4/30$ कार्य शेष है।

हम जानते हैं कि P और R की कार्य दक्षता $8/30$ है,

इसलिए वे एक दिन में शेष कार्य का $(4/30)/(8/30) = 1/2$ पूरा कर सकते हैं।

इसलिए, शेष कार्य को पूरा करने में P और R को $(1/2)$ दिन लगेंगे।

इसलिए कार्य को पूरा करने में लगने वाला कुल समय $(3 \text{ दिन} + 1/2 \text{ दिन}) = 7/2$ दिन है

इसलिए, कार्य पूरा करने के लिए $7/2$ की आवश्यकता होगी।

12. Answer: d

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

- ट्रेन की गति ज्ञात करने के लिए, हम सूत्र का उपयोग कर सकते हैं: गति = दूरी/समय
- हालाँकि, हमें ट्रेन द्वारा तय की गई कुल दूरी का पता लगाने की आवश्यकता है, जो ट्रेन की लंबाई और सुरंग की लंबाई का योग है।
- हमें समय को सेकंड से घंटों में बदलने की भी आवश्यकता है, क्योंकि गति आमतौर पर किमी/घंटा में मापी जाती है।

गणना:

ट्रेन द्वारा तय की गई कुल दूरी = ट्रेन की लंबाई + सुरंग की लंबाई

⇒ 350 मीटर + 1250 मीटर

⇒ 1600 मीटर

इस दूरी को तय करने में लगा समय = 80 सेकंड

ट्रेन की गति ज्ञात करने के लिए, हम सूत्र का उपयोग कर सकते हैं: गति = दूरी/समय

⇒ गति = 1600 मीटर/80 सेकंड

⇒ 20 मीटर/सेकंड

हमें इस गति को मीटर / सेकंड से किमी/घंटा में बदलने की आवश्यकता है, क्योंकि विकल्प किमी/घंटा में दिए गए हैं।

⇒ 1 मीटर / सेकंड = 3.6 किमी/घंटा (परिवर्तन गुणक)

⇒ गति = 20 मीटर/सेकंड × 3.6 किमी/घंटा

⇒ 72 किमी/घंटा

अतः, ट्रेन की गति 72 किमी/घंटा है।

13. Answer: a**Explanation:**

दिया गया है:

यदि एक समबहुभुज का एक आंतरिक कोण एक सम दसभुज के आंतरिक कोणों में से एक का $\frac{15}{16}$ गुना है।

प्रयुक्त अवधारणा:

एक दसभुज का प्रत्येक आंतरिक कोण 144° होता है।

N भुजाओं वाले बहुभुज के सभी आंतरिक कोणों का योग $= (N - 2) \times 180^\circ$

N भुजाओं वाले बहुभुज के विकर्णों की संख्या $= \{N(N - 3)\} \div 2$

गणना:

मान लीजिए, समबहुभुज में भुजाओं की संख्या N है।

अवधारणा के अनुसार,

सभी आंतरिक कोणों का योग $= (N - 2) \times 180^\circ$

प्रत्येक आंतरिक कोण $= (N - 2)/N \times 180^\circ$

प्रश्न के अनुसार,

बहुभुज का प्रत्येक कोण $= 144 \times \frac{15}{16} = 135^\circ$

इसलिए,

$$(N - 2)/N \times 180 = 135$$

$$\Rightarrow (N - 2)/N = 0.75$$

$$\Rightarrow N - 2 = 0.75N$$

$$\Rightarrow 0.25N = 2$$

$$\Rightarrow N = 2/0.25$$

$$\Rightarrow N = 8$$

अब, बहुभुज के विकर्णों की संख्या $= 8(8 - 3) \div 2 = 20$

$\therefore$ बहुभुज के विकर्णों की संख्या 20 है।

14. Answer: a

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

7 का विभाज्यता नियम: यदि शेष अंकों के बीच का अंतर (अंतिम अंक को छोड़कर)

और इकाई अंक का दोगुना 7 से विभाज्य है, तो संख्या स्वयं 7 से विभाज्य है।

गणना:

चार अंकों की संख्या $463y$ दी गई है।

हमें y का वह मान ज्ञात करना है जो 7 के विभाज्यता नियम को संतुष्ट करता हो।

सूत्र लागू कीजिए: अंतर = शेष अंक - $2 \times$ अंतिम अंक।

y के प्रत्येक मान के लिए अंतर की गणना कीजिए:

$$\Rightarrow \text{यदि } y = 4: \text{अंतर} = 463 - 2 \times 4 = 455$$

$$\Rightarrow \text{यदि } y = 6: \text{अंतर} = 463 - 2 \times 6 = 451$$

$$\Rightarrow \text{यदि } y = 3: \text{अंतर} = 463 - 2 \times 3 = 457$$

$$\Rightarrow \text{यदि } y = 5: \text{अंतर} = 463 - 2 \times 5 = 453$$

जाँच कीजिए कि क्या अंतर 7 से विभाज्य है:

अंतर 455, 7 से विभाज्य है।

अंतर 451, 457 और 453 7 से विभाज्य नहीं हैं।

इसलिए, y का वह मान जो संख्या $463y$ को 7 से विभाज्य बनाता है, 4 है।

★ Additional Information

- आइए दी गई संख्या पर 7 का विभाज्यता नियम लागू करें।
- हमें इकाई अंक के दोगुने और शेष अंकों के बीच का अंतर ज्ञात करने की आवश्यकता है।
- दी गई संख्या का इकाई अंक y है।
- शेष अंक 463 हैं।
- इकाई अंक का दोगुना $2y$ है।

15. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$a \cot \theta + b \operatorname{cosec} \theta = p \text{ और } b \cot \theta + a \operatorname{cosec} \theta = q$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\cot^2 \theta = \operatorname{cosec}^2 \theta - 1$$

गणना:

$$a \cot \theta + b \operatorname{cosec} \theta = p$$

$$\Rightarrow (a \cot \theta + b \operatorname{cosec} \theta)^2 = p^2 \text{ [दोनों पक्षों का वर्ग करके]}$$

$$\Rightarrow a^2 \cot^2 \theta + b^2 \operatorname{cosec}^2 \theta + 2abc \cot \theta \operatorname{cosec} \theta = p^2$$

$$\Rightarrow a^2 (\operatorname{cosec}^2 \theta - 1) + b^2 (1 + \cot^2 \theta) + 2abc \cot \theta \operatorname{cosec} \theta = p^2$$

$$\Rightarrow a^2 \operatorname{cosec}^2 \theta - a^2 + b^2 + b^2 \cot^2 \theta + 2abc \cot \theta \operatorname{cosec} \theta = p^2$$

अब,

$$b \cot \theta + a \operatorname{cosec} \theta = q$$

$$\Rightarrow (b \cot \theta + a \operatorname{cosec} \theta)^2 = q^2 \text{ [दोनों पक्षों का वर्ग करके]}$$

$$\Rightarrow b^2 \cot^2 \theta + a^2 \operatorname{cosec}^2 \theta + 2abc \cot \theta \operatorname{cosec} \theta = q^2$$

अब,

$$p^2 - q^2 = a^2 \operatorname{cosec}^2 \theta - a^2 + b^2 + b^2 \cot^2 \theta + 2abc \cot \theta \operatorname{cosec} \theta - b^2 \cot^2 \theta - a^2 \operatorname{cosec}^2 \theta - 2abc \cot \theta \operatorname{cosec} \theta$$

$$\Rightarrow b^2 - a^2$$

$\therefore$ अभीष्ट उत्तर $b^2 - a^2$ है।

16. Answer: d

Explanation:

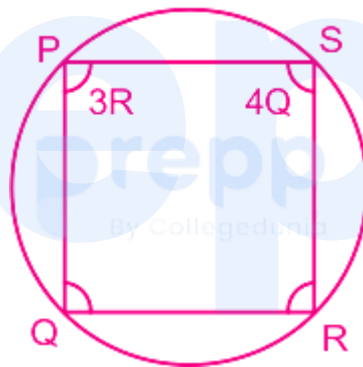
दिया गया है:

$\angle P$, $\angle R$ का तीन गुना है और $\angle S$, $\angle Q$ का चार गुना है।

प्रयुक्त अवधारणा:

एक चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोण संपूरक होते हैं जिसका अर्थ है कि सम्मुख कोणों के किसी भी युग्म का योगफल 180° होता है।

गणना:



प्रश्नानुसार, Your Personal Exams Guide

$$\angle P = 3\angle R$$

$$\text{इसलिए, } 3\angle R + \angle R = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 4\angle R = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle R = 45^\circ$$

पुनः,

$$\angle S = 4\angle Q$$

$$\text{इसलिए, } 4\angle Q + \angle Q = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 5\angle Q = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle Q = 36^\circ$$

$$\text{इसलिए, } \angle S = 4\angle Q = 4 \times 36^\circ = 144^\circ$$

अब,

$$\angle S + \angle R = 144^\circ + 45^\circ$$

$$\Rightarrow 189^\circ$$

$\therefore$ अभीष्ट उत्तर 189° है।

17. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

6 आदमी प्रतिदिन 10 घंटे काम करते हुए, एक दीवार का निर्माण कुछ निश्चित दिनों में कर सकते हैं।

प्रयुक्त अवधारणा:

कुल कार्य = घंटों की संख्या $\times$ समाप्त करने में लगने वाले दिनों की संख्या $\times$ कुल श्रमिकों की संख्या

गणना:

माना कि 6 आदमी एक दिन में 10 घंटे कार्य करके N दिनों में एक दीवार का निर्माण कर सकते हैं।

अवधारणा के अनुसार,

$$\text{कुल कार्य} = 10 \times N \times 6 = 60N \text{ इकाई}$$

माना कि, 12 आदमी दिन में T घंटे कार्य करके N दिनों में दीवार का निर्माण कर सकते हैं।

अवधारणा के अनुसार,

$$60N = 12 \times N \times T$$

$$\Rightarrow T = 5$$

$\therefore$ 12 आदमी प्रतिदिन 5 घंटे कार्य करके समान दिनों में दीवार का निर्माण कर सकते हैं।

18. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

$$2^x + 3^y = 17 \text{ और } 2^{x+2} - 3^{y+1} = 5$$

प्रयुक्त अवधारणा:

1. यदि $K^p = K^q$ है, तो $p = q$

2. $K^{p+q} = K^p \times K^q$

गणना:

$$2^x + 3^y = 17 \quad \dots(1)$$

अवधारणा के अनुसार,

$$2^{x+2} - 3^{y+1} = 5$$

$$\Rightarrow 2^x \times 2^2 - 3^y \times 3^1 = 5$$

$$\Rightarrow 4 \times 2^x - 3 \times 3^y = 5 \quad \dots(2)$$

समीकरण (1) और समीकरण (2) को हल करने पर हमें प्राप्त होता है,

$$2^x = 8 \text{ और } 3^y = 9$$

अब,

$$2^x = 8$$

$$\Rightarrow 2^x = 2^3$$

$$\Rightarrow x = 3$$

$$3^y = 9$$

$$\Rightarrow 3^y = 3^2$$

$$\Rightarrow y = 2$$

$\therefore$ यदि $2^x + 3^y = 17$ और $2^{x+2} - 3^{y+1} = 5$ है, तो $x = 3, y = 2$

19. Answer: a

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

बहुलक वह मान होता है जो आँकड़ा समुच्चय में सबसे अधिक बार आता है।

गणना:

मान	बारम्बारता
3	1
5	2
6	1
7	5
8	1
9	1

जैसा कि आप देख सकते हैं, हमने आँकड़ा समुच्चय में मानों को बाएं स्तंभ में रखा है।

और फिर दाएं स्तंभ में उनकी बारम्बारता (अर्थात, वे कितनी बार दिखाई देते हैं) की गणना की है।

उदाहरण के लिए, मान 7 आँकड़ा समुच्चय में पाँच बार आता है, इसलिए इसकी बारम्बारता 5 है।

अतः, बहुलक 7 है।

20. Answer: a

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

यह ज्ञात करने के लिए कि क्या कोई संख्या 11 से विभाज्य है, आप निम्नलिखित नियम का प्रयोग कर सकते हैं:

सबसे दायें अंक से शुरू करते हुए, प्रत्येक दूसरे अंक को जोड़ें (अर्थात विषम स्थिति वाले अंक)

और अन्य अंकों का योगफल घटाएं (अर्थात जो सम स्थिति में हैं)।

यदि परिणाम 11 से विभाज्य है, तो मूल संख्या भी 11 से विभाज्य होगी।

गणना:

-11 से विभाज्यता के नियम को बड़ी संख्याओं में भी प्रयोग किया जा सकता है।

उदाहरण के लिए, आइए संख्या 2378965 लें।

विषम स्थिति में अंकों का योगफल $2 + 7 + 9 + 5 = 23$ है।

सम स्थिति में अंकों का योगफल $3 + 8 + 6 = 17$ है।

इन योगफलों का अंतर $23 - 17 = 6$ है,

जो कि 11 का गुणज नहीं है। इसलिए, 2378965, 11 से विभाज्य नहीं है।

हालांकि, संख्या 6598321 के लिए,

विषम स्थिति में अंकों का योगफल $6 + 9 + 3 + 1 = 19$ है।

सम स्थिति में अंकों का योगफल $5 + 8 + 2 = 15$ है।

इन योगफलों के बीच का अंतर $19 - 15 = 4$ है, जो कि 11 का गुणज नहीं है।

इसलिए, 6598321, 11 से विभाज्य नहीं है।

आइए संख्या 5648741 लें।

विषम स्थिति में अंकों का योगफल $5 + 4 + 7 + 1 = 17$ है।

सम स्थिति में अंकों का योगफल $6 + 8 + 4 = 18$ है।

इन योगफलों के बीच का अंतर $18 - 17 = 1$ है,

जो कि 11 का गुणज नहीं है।

इसलिए, 5648741, 11 से विभाज्य नहीं है।

आइए इस नियम को संख्या 5214341 पर प्रयोग करें:

विषम स्थानों के अंकों का योगफल $5 + 1 + 3 + 1 = 10$ है।

सम स्थानों के अंकों का योगफल $2 + 4 + 4 = 10$ है।

विषम स्थानों के अंकों के योगफल और सम स्थानों के अंकों के योगफल का अंतर $10 - 10 = 0$ है।

चूँकि योगफलों के बीच का अंतर 0 है, हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि 5214341, 11 से विभाज्य है।

अतः, विकल्प 1 सही है।

21. Answer: a

Explanation:

गणना:

चूँकि $\triangle ABC$ और $\triangle PQR$ सर्वांगसम हैं, उनकी संगत भुजाएँ और कोण बराबर हैं।

इसलिए, हम $\triangle ABC$ में दी गई जानकारी का प्रयोग $\triangle PQR$ में संगत भुजा और कोण ज्ञात करने के लिए कर सकते हैं।

पहले, हम जानते हैं कि $AB = PQ$ (संगत भुजाएँ) हैं, अतः $PQ = 5$ सेमी है।

इसके बाद, हमें $\triangle PQR$ में $\angle A$ के संगत कोण ज्ञात करने की आवश्यकता है।

चूँकि $\angle A$ और $\angle P$ संगत कोण हैं, हम जानते हैं कि $\angle P = 80^\circ$ है।

हालांकि, किसी भी विकल्प में $PQ = 5$ सेमी और $\angle P = 80^\circ$ नहीं है।

इसलिए, हमें सर्वांगसम त्रिभुजों के एक अन्य गुण का प्रयोग करने की आवश्यकता है - एक त्रिभुज में कोणों का योगफल 180° होता है।

$\triangle ABC$ में, हम जानते हैं कि $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$ है।

इसलिए, $\angle C = 180^\circ - \angle A - \angle B = 60^\circ$

चूँकि $\triangle ABC$ और $\triangle PQR$ सर्वांगसम हैं,

उनके संगत कोण बराबर होते हैं।

इसलिए, $\angle R = \angle C = 60^\circ$

इसलिए, सही विकल्प $PQ = 5$ सेमी और $\angle P = 60^\circ$ है।

★ Additional Information

- सर्वांगसम त्रिभुजों की आकृति और आकार समान होता है, और उनकी संगत भुजाएँ और कोण बराबर होते हैं।
- त्रिभुज के कोणों का योगफल 180° होता है।
- संगत कोण ऐसे कोण होते हैं जो दो अलग-अलग आकृतियों में एक ही स्थिति में होते हैं (इस मामले में, $\triangle ABC$ में $\angle A$ और $\triangle PQR$ में $\angle P$)

★ Key Points

- $\triangle ABC$ और $\triangle PQR$ सर्वांगसम हैं, जिसका अर्थ है कि उनकी आकृति और आकार समान है।
- $\triangle ABC$ में $AB = 5$ सेमी और $\angle B = 40^\circ$ है।
- हमें $\triangle PQR$ में संगत भुजा और कोण ज्ञात करना है।

22. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

भारित औसत खोजने के लिए,

हम दो प्रकार के चावलों की लागत जोड़ते हैं,

और मिश्रण के कुल वजन से विभाजित करें।

गणना:

माना x चावल की मात्रा है जिसका मूल्य 60 रुपये प्रति किलोग्राम है।

अब, हम लाभ प्रतिशत के लिए समीकरण बना सकते हैं:

$$(56 - (60x + 42 \cdot 24) / (x + 24)) / ((60x + 42 \cdot 24) / (x + 24)) * 100\% = 12\%$$

इस समीकरण को सरलीकृत करने पर, हमें प्राप्त होता है:

$$x = 19.2 \text{ किग्रा}$$

अतः, 19.2 किग्रा चावल मिलाना होगा।

23. Answer: b

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:

सूत्र का प्रयोग करके शर्ट का अंकित मूल्य ज्ञात किया जा सकता है:

$$\text{अंकित मूल्य} = \text{विक्रय मूल्य} / (1 - \text{छूट\%})$$

गणना:

इस स्थिति में, विक्रय मूल्य 330 रुपये है और छूट 45% है, इसलिए हम इन मानों को जोड़ सकते हैं और अंकित मूल्य के लिए हल कर सकते हैं:

$$\text{अंकित मूल्य} = ₹330 / (1 - 0.45)$$

$$\text{अंकित मूल्य} = ₹600$$

अतः, शर्ट का अंकित मूल्य ₹600 था।

★ Key Points

- दुकानदार ने क्लीयरेंस सेल के दौरान 45% की छूट दी।
- ग्राहक ने शर्ट के लिए 330 रुपये का भुगतान किया।
- अंकित मूल्य ज्ञात करने का सूत्र है: अंकित मूल्य = विक्रय मूल्य / (1 - छूट%)

★ Additional Information

यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि छूट प्रतिशत की गणना अंकित मूल्य के आधार पर की जाती है, विक्रय मूल्य के आधार पर नहीं।

इसलिए, यदि अंकित मूल्य 600 रुपये था और छूट 45% थी, तो विक्रय मूल्य 330 रुपये होगा।

- क्लियरेंस सेल का प्रयोग अक्सर खुदरा विक्रेताओं द्वारा पुराने या अतिरिक्त माल को हटाने और नए माल के लिए जगह बनाने के लिए किया जाता है।"

24. Answer: c

Explanation:

गणना:

हमें दिया गया है कि $(A + B)$ का 20% = $(A - B)$ का 30%

हम इसे इस प्रकार लिख सकते हैं:

$$0.20(A + B) = 0.30(A - B)$$

अब, हम दशमलव को हटाने के लिए दोनों ओर 10 से गुणा करेंगे:

$$2(A + B) = 3(A - B)$$

इसके बाद, हम गुणांकों का वितरण करेंगे:

$$2A + 2B = 3A - 3B$$

अब, हम A को अलग करने के लिए समीकरण को पुनर्व्यवस्थित कर सकते हैं:

$$A = 5B$$

अब, हमसे पूछा जाता है कि B का कितना प्रतिशत A के बराबर है। इसे ज्ञात करने के लिए, हम निम्नलिखित अनुपात बना सकते हैं:

$$A/B = x/100$$

अनुपात में $A = 5B$ रखने पर:

$$5B/B = x/100$$

सरलीकृत करने पर :

$$5 = x/100$$

अब, x के लिए हल करने के लिए हम दोनों ओर 100 से गुणा करेंगे:

$$x = 5 * 100$$

$$x = 500$$

$\therefore A, B$ के 500% के बराबर है।

25. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

- यह पता लगाने के लिए कि कोई रेखा x -अक्ष को कहाँ काटती है, $y = 0$ रखिए और x के लिए हल कीजिए।
- यह पता लगाने के लिए कि कोई रेखा y -अक्ष को कहाँ काटती है, $x = 0$ रखिए और y के लिए हल कीजिए।

गणना:

रेखा का समीकरण $57x - 19y = 399$ है।

यह पता लगाने के लिए कि रेखा x -अक्ष को कहाँ काटती है, हम $y = 0$ रखते हैं और x के लिए हल करते हैं:

$$57x - 19(0) = 399$$

$$57x = 399$$

$$x = 7$$

अतः रेखा x -अक्ष को $(7, 0)$ पर काटती है।

यह पता लगाने के लिए कि रेखा y -अक्ष को कहाँ काटती है, हम $x = 0$ रखते हैं और y के लिए हल करते हैं:

$$57(0) - 19y = 399$$

$$-19y = 399$$

$$y = -21$$

अतः रेखा y -अक्ष को $(0, -21)$ पर काटती है।

इसलिए, सही उत्तर x -अक्ष को $(7, 0)$ पर और y -अक्ष को $(0, -21)$ पर है।

★ Key Points

- यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि एक रेखा x -अक्ष और y -अक्ष को कई बिंदुओं पर काट सकती है, लेकिन हम केवल मूल बिंदु $(0, 0)$ के निकटतम बिंदु में रुचि रखते हैं।

26. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

ब्याज दर, $R = 40\%$

उधार लिया गया मूलधन, $P = 1,500$ रुपये

किस्तों की कुल संख्या, $N = 2$

प्रयुक्त सूत्र:

$$P = \frac{x}{\left(1 + \frac{R}{100}\right)} + \frac{x}{\left(1 + \frac{R}{100}\right)^2} \dots + \frac{x}{\left(1 + \frac{R}{100}\right)^N}$$

जहाँ,

P = उधार लिया गया मूलधन

x = वार्षिक किस्तें

R = ब्याज दर

N = किस्तों की संख्या

गणना:

$$1500 = \frac{x}{\left(1 + \frac{40}{100}\right)} + \frac{x}{\left(1 + \frac{40}{100}\right)^2}$$

$$\Rightarrow 1500 = \frac{x}{\left(\frac{140}{100}\right)} + \frac{x}{\left(\frac{140}{100}\right)^2}$$

$$\Rightarrow 1500 = \frac{5x}{7} + \frac{25x}{49}$$

$$\Rightarrow 1500 = \frac{35x + 25x}{49}$$

$$\Rightarrow 1500 \times 49 = 60x$$

$$\Rightarrow x = 25 \times 49$$

$$\Rightarrow x = 1225$$

∴ रजनीश द्वारा भुगतान की गई प्रत्येक किस्त (रुपये में) की राशि 1225 है।

27. Answer: d

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:

इस प्रश्न को हल करने के लिए, हम साधारण ब्याज के सूत्र का प्रयोग करेंगे।

प्रयुक्त सूत्र निम्न है:

$$\text{साधारण ब्याज (SI)} = (\text{मूलधन (P)} \times \text{दर (R)} \times \text{समय (T)}) / 100$$

गणना:

$$SI = 2 \times P$$

हमें समय (T), 9 वर्ष दिया गया है।

हमें वार्षिक दर (R) ज्ञात करना है।

$$\Rightarrow 2 \times P = (P \times R \times 9) / 100$$

अब, हमें R के लिए हल करना है:

$$\Rightarrow 2 \times P = (9 \times P \times R) / 100$$

दोनों ओर P से विभाजित करने पर:

$$\Rightarrow 2 = (9 \times R) / 100$$

अब, दोनों ओर 100 से गुणा करने पर:

$$\Rightarrow 200 = 9 \times R$$

अंत में, दोनों ओर 9 से विभाजित करने पर:

$$\Rightarrow R = 200 / 9$$

$$\Rightarrow R = 22\frac{2}{9}\%$$

अतः, वार्षिक ब्याज दर लगभग $22\frac{2}{9}\%$ है।

★ Mistake Points

यदि कोई राशि साधारण ब्याज का उपयोग करके 9 वर्षों में तीन गुना हो जाती है, तो इसका मतलब है कि उन 9 वर्षों में अर्जित ब्याज की राशि मूल राशि से दोगुनी है।

यानी जब मूलधन P है, तो ब्याज 2P होगा।

28. Answer: a

Explanation:

दिया गया:

A द्वारा प्रारंभिक निवेश = ₹75,000

B 5 महीने बाद = ₹80,000 के निवेश के साथ जुड़ता है

1 वर्ष के बाद कुल लाभ = ₹4,08,800

प्रयुक्त अवधारणा:

लाभ शेयर $\propto$ (निवेश $\times$ समय अवधि)

गणना:

A का पूंजी-समय = ₹75,000 $\times$ 12 महीने = ₹9,00,000 महीने

B का पूंजी-समय = ₹80,000 $\times$ 7 महीने = ₹5,60,000 महीने

A और B के पूंजी-समय का अनुपात

$$\Rightarrow A : B = ₹9,00,000 : ₹5,60,000$$

$$\Rightarrow A : B = 90 : 56$$

$$\Rightarrow A : B = 45 : 28$$

अनुपात के अनुसार कुल लाभ का हिस्सा:

$$\Rightarrow A \text{ का हिस्सा} = (45/(45+28)) \times ₹4,08,800 = ₹2,52,000$$

$$\Rightarrow B \text{ का हिस्सा} = (28/(45+28)) \times ₹4,08,800 = ₹1,56,800$$

$$\therefore A \text{ का हिस्सा} = ₹2,52,000 \text{ और } B \text{ का हिस्सा} = ₹1,56,800$$

29. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

$$(\sin \theta + \operatorname{cosec} \theta)^2 + (\cos \theta + \sec \theta)^2 = ?$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

$$\operatorname{cosec}^2 \theta = 1 + \cot^2 \theta$$

$$\sec^2 \theta = 1 + \tan^2 \theta$$

$$(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$$

गणना:

$$(\sin \theta + \operatorname{cosec} \theta)^2 + (\cos \theta + \sec \theta)^2$$

$$\Rightarrow \sin^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta + 2\sin \theta \operatorname{cosec} \theta + \cos^2 \theta + \sec^2 \theta + 2\cos \theta \sec \theta$$

$$\Rightarrow \sin^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta + 2\sin \theta \times 1/\sin \theta + \cos^2 \theta + \sec^2 \theta + 2\cos \theta \times 1/\cos \theta$$

$$\Rightarrow \sin^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta + 2 + \cos^2 \theta + \sec^2 \theta + 2$$

$$\Rightarrow 2 + 2 + \sin^2 \theta + \cos^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta + \sec^2 \theta$$

$$\Rightarrow 2 + 2 + 1 + \operatorname{cosec}^2 \theta + \sec^2 \theta$$

$$\Rightarrow 2 + 2 + 1 + 1 + \cot^2 \theta + 1 + \tan^2 \theta$$

$$\Rightarrow 7 + \tan^2 \theta + \cot^2 \theta$$

$$\therefore \text{अभीष्ट उत्तर } 7 + \tan^2 \theta + \cot^2 \theta \text{ है।}$$

30. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

$$\frac{0.7 \times 0.7 \times 0.7 + 0.3 \times 0.3 \times 0.3}{0.7 \times 0.7 - 0.7 \times 0.3 + 0.3 \times 0.3}$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 + b^2 - ab)$$

गणना:

$$\frac{0.7 \times 0.7 \times 0.7 + 0.3 \times 0.3 \times 0.3}{0.7 \times 0.7 - 0.7 \times 0.3 + 0.3 \times 0.3}$$

$$\Rightarrow \frac{(0.7)^3 + (0.3)^3}{(0.7)^2 - 0.7 \times 0.3 + (0.3)^2}$$

$$\Rightarrow \frac{(0.7 + 0.3)[(0.7)^2 - 0.7 \times 0.3 + (0.3)^2]}{(0.7)^2 - 0.7 \times 0.3 + (0.3)^2}$$

$$\Rightarrow (0.7 + 0.3)$$

$$\Rightarrow 1$$

$$\therefore \text{अभीष्ट उत्तर 1 है।}$$

31. Answer: b

Explanation:

दिया गया है: R = 1, E = 2, A = 3, C = 4, T = 5, I = 6, V = 7, E = 8

व्याख्या: अक्षरों के लिए दिए गए संख्या कूट का उपयोग करके, हम विकल्पों को निम्नानुसार विकूटित कर सकते हैं:

1: 4, 1, 2, 3, 5, 8, 7, 6 $\Rightarrow$ C, R, E, A, T, E, V, I $\Rightarrow$ CREATEVI (गलत क्रम)

2: 4, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 $\Rightarrow$ C, R, E, A, T, I, V, E $\Rightarrow$ CREATIVE (सही क्रम)

3: 7, 2, 1, 3, 8, 4, 5, 6 $\Rightarrow$ V, E, R, A, E, C, T, I $\Rightarrow$ VERAECTI (अर्थहीन)

4: 4, 3, 1, 5, 6, 7, 8, 2 $\Rightarrow$ C, A, R, T, I, V, E, E $\Rightarrow$ CARTIVEE (अर्थहीन)

विकल्प 2 से अर्थपूर्ण शब्द "CREATIVE" बनता है, जो सही उत्तर है।

अतः, सही उत्तर "विकल्प 2" है।

32. Answer: a

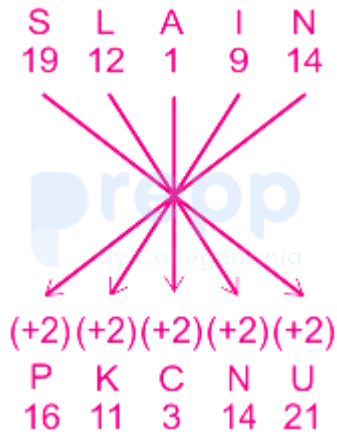
Explanation:

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ तर्क दिया गया है: - (2) को अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखलाके अनुसार विकर्णतः स्थितीय मान में जोड़ा जाता है।

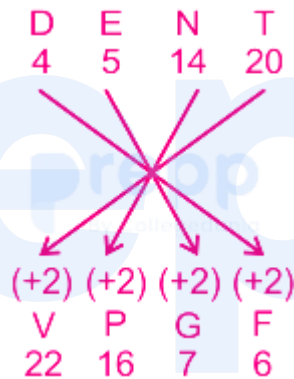
इसलिए,

- 'SLAIN' को 'PKCNU' के रूप में लिखा जाता है।



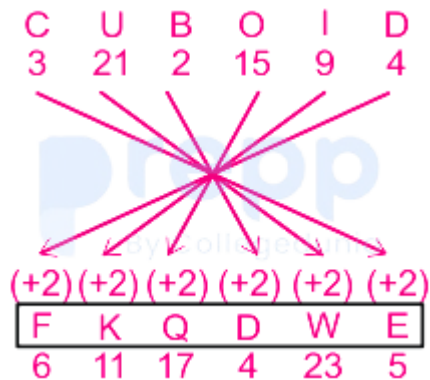
और,

- 'DENT' को 'VPGF' के रूप में लिखा जाता है।



इसी प्रकार,

- 'CUBOID' को निम्न प्रकार से लिखा जाता है:



अतः, सही उत्तर **"FKQDWE"** है।

33. Answer: b

Explanation:

तर्क:

1. पहली संख्या $\times 2 =$ दूसरी संख्या $+ 1$
2. पहली संख्या का वर्ग $=$ तीसरी संख्या

इसलिए,

- विकल्प - (1) : 11 : 21 : 121

$$(11 \times 2) = 21 + 1$$

$$22 = 22 \text{ (बायाँ पक्ष} = \text{दायाँ पक्ष)}$$

और,

$$(11)^2 = 121$$

$$121 = 121 \text{ (बायाँ पक्ष} = \text{दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (2) : 7 : 15 : 49

$$(7 \times 2) = 15 + 1$$

$$14 \neq 16 \text{ (बायाँ पक्ष} \neq \text{दायाँ पक्ष)}$$

और,

$$(7)^2 = 49$$

$$49 = 49 \text{ (बायाँ पक्ष} = \text{दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (3) : 2 : 3 : 4

$$(2 \times 2) = 3 + 1$$

$$4 = 4 \text{ (बायाँ पक्ष} = \text{दायाँ पक्ष)}$$

और,

$$(2)^2 = 4$$

$$4 = 4 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (4) : 9 : 17 : 81

$$(9 \times 2) = 17 + 1$$

$$18 = 18 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

और,

$$(9)^2 = 81$$

$$81 = 81 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

अतः, सही उत्तर "विकल्प - (2)" है।

34. Answer: c

Explanation:

तर्क : प्रत्येक आकृति में कम से कम दो समान आकृतियाँ हैं।

इस प्रकार,

- विकल्प - (1) :



⇒ यहाँ दो वर्ग और एक वृत्त है।

- विकल्प - (2) :



⇒ यहाँ दो त्रिभुज और एक वृत्त है।

- विकल्प - (3) :



⇒ यहाँ सभी आकृतियाँ भिन्न हैं अर्थात् एक त्रिभुज, एक वृत्त और एक वर्ग है।

- विकल्प - (4) :



⇒ यहाँ दो वृत्त और एक वर्ग है।

यहाँ, आकृति - (3) बेजोड़ है।



अतः, सही उत्तर "विकल्प - (3)" है।

35. Answer: b

Explanation:

B	Brackets in order {}, [], {} क्रम में	ब्रैकेट {}, [], {} क्रम में
O	of	का
D	Division (÷)	विभाजन (÷)
M	Multiplication (×)	गुणा (×)
A	Addition (+)	जोड़े (+)
S	Subtraction (-)	घटाव (-)

दिया गया है: $11 \times 7 \times 345 \div 5 \times 31 = 115$

प्रश्न के अनुसार * चिह्नों को बदलने पर:

इसलिए,

- विकल्प - (1) : $+$ $\times$ $\div$ $-$

$$11 + 7 \times 345 \div 5 - 31 = 115$$

$$11 + 7 \times 69 - 31 = 115$$

$$11 + 483 - 31 = 115$$

$$494 - 31 = 115$$

$463 \neq 115$ (बायाँ पक्ष $\neq$ दायाँ पक्ष)

- विकल्प - (2) : $\times$ $+$ $\div$ $-$

$$11 \times 7 + 345 \div 5 - 31 = 115$$

$$11 \times 7 + 69 - 31 = 115$$

$$77 + 69 - 31 = 115$$

$$146 - 31 = 115$$

$115 = 115$ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)

- विकल्प - (3) : $\div$ $\times$ $+$ $-$

$$11 \div 7 \times 345 + 5 - 31 = 115$$

$$1.57 \times 345 + 5 - 31 = 115$$

$$541.65 + 5 - 31 = 115$$

$$546.65 - 31 = 115$$

$$515.65 \neq 115 \text{ (बायाँ पक्ष } \neq \text{ दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (4) : $\div - + \times$

$$11 \div 7 - 345 + 5 \times 31 = 115$$

$$1.57 - 345 + 5 \times 31 = 115$$

$$1.57 + 155 - 345 = 115$$

$$156.57 - 345 = 115$$

$$188.43 \neq 115 \text{ (बायाँ पक्ष } \neq \text{ दायाँ पक्ष)}$$

अतः, सही उत्तर "विकल्प - (2)" है।

36. Answer: b

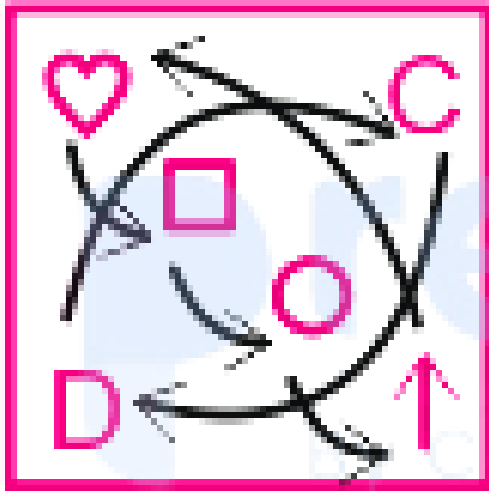
Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क इस प्रकार है :-

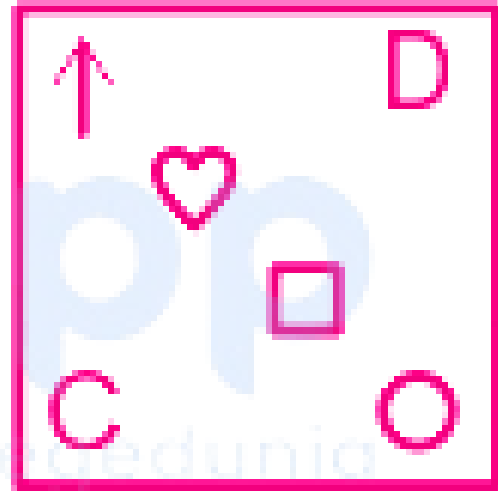
- बाएँ ऊपरी कोने और दाएँ निचले कोने के तत्व वामावर्त दिशा में तिर्यक रूप से स्थानांतरित हो रहे हैं।
- बाएँ निचले कोने और दाएँ ऊपरी कोने के तत्वों की स्थितियों का आदान-प्रदान हुआ है।

इस प्रकार,

- आकृति A और B $\Rightarrow$



(A)



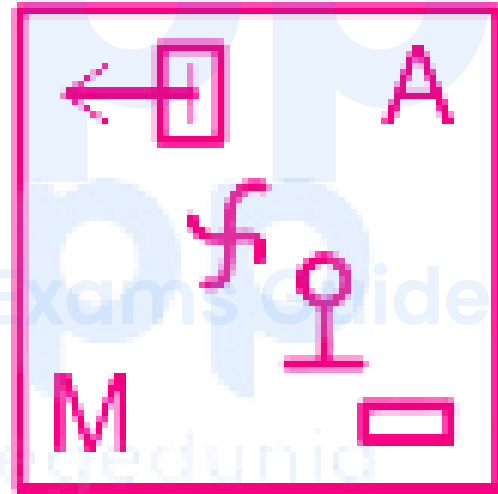
(B)

इसी प्रकार,

- आकृति C और D $\Rightarrow$

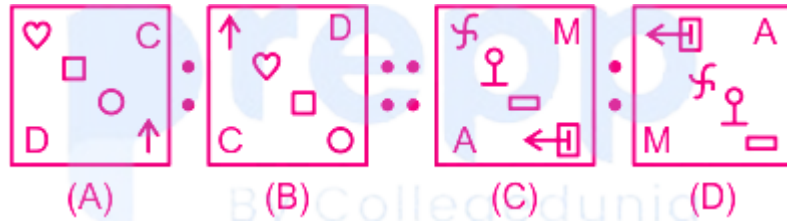


(C)



(D)

इस प्रकार, अंतिम पैटर्न निम्न है :



अतः, सही उत्तर "विकल्प - (2)" है।

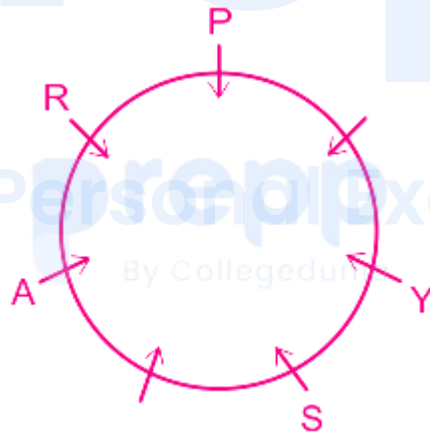
37. Answer: a

Explanation:

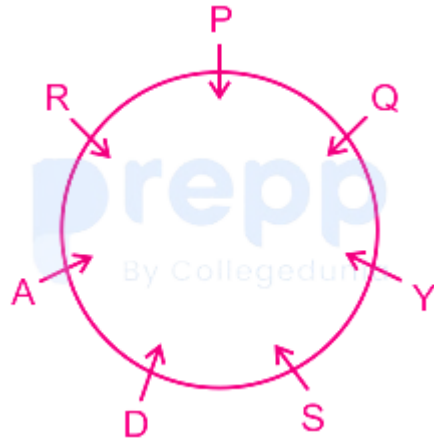
दिया गया है : सात व्यक्ति एक वृत्ताकार डाइनिंग टेबल के चारों ओर केंद्र के सम्मुख होकर बैठे हैं।

व्याख्या :

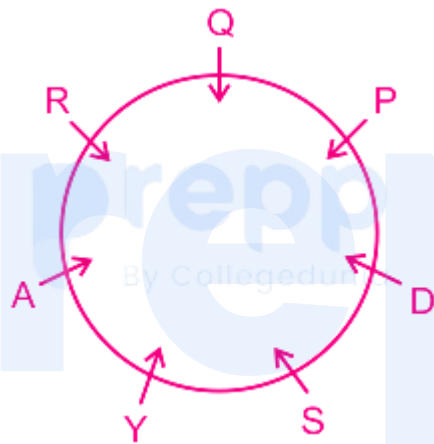
- 1) S, Y के निकटतम बाएँ और R के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है।
- 2) R, A के निकटतम बाएँ और P के निकटतम दाएँ बैठा है।



- 3) A, D के निकटतम बाएँ बैठा है।
- 4) Q, P के निकटतम बाएँ बैठा है।



इस प्रकार, प्रश्न के अनुसार, यदि D, Y से और P, Q से स्थान बदलता है :-



इस प्रकार, अंतिम व्यवस्था के अनुसार, P, D के निकटतम दाएँ बैठा है।

अतः, सही उत्तर "P" है।

38. Answer: a

Explanation:

चरण 1: कथनों का विश्लेषण कीजिए

- कथन I: पिछले दो वर्षों में कंपनी P के 22% कर्मचारियों को निकाला गया था।
- कथन II: पिछले दो वर्षों में, कंपनी P ने अपनी कई प्रमुख संपत्तियों को बेच दिया है।

चरण 2: कथनों के बीच संभावित संबंधों की पहचान कीजिए

- दोनों कथन नकारात्मक परिणाम हैं जो एक ही समय सीमा (पिछले दो वर्षों) के भीतर हुए हैं। इससे पता चलता है कि कोई उभयनिष्ठ कारण हो सकता है या यह कि एक कथन दूसरे का कारण हो सकता है।

चरण 3: प्रत्येक विकल्प का मूल्यांकन कीजिए

- विकल्प 1: I और II दोनों एक उभयनिष्ठ कारण के प्रभाव हैं।
 - यह सत्याभासी है कि वित्तीय कठिनाइयों, प्रबंधन में परिवर्तन, या कंपनी के पुनर्गठन के कारण छंटनी और प्रमुख संपत्तियों की बिक्री दोनों हुई। यह विकल्प तार्किक समझ में आता है।

इसलिए, सही उत्तर है "I और II दोनों एक उभयनिष्ठ कारण के प्रभाव हैं।"

39. Answer: c

Explanation:

तर्क : प्रत्येक आकृति में नीचे का भाग समान है अर्थात 2 रेखाओं और 2 वक्रों या चाप द्वारा बंद आकृति।

इसलिए,

- विकल्प - (1) :



⇒ यहाँ नीचे के भाग में 2 रेखाओं और 2 वक्रों के साथ संलग्न आकृति है।

- विकल्प - (2) :



⇒ यहाँ नीचे के भाग में 2 रेखाओं और 2 वक्रों के साथ संलग्न आकृति है।

- विकल्प - (3) :



⇒ यहाँ नीचे के भाग में 4 रेखाओं और 0 वक्रों के साथ संलग्न आकृति है।

- विकल्प - (4) :



⇒ यहाँ नीचे के भाग में 2 रेखाओं और 2 वक्रों के साथ संलग्न आकृति है।

यहाँ, आकृति - (3) विषम है।



अतः, सही उत्तर "विकल्प - (3)" है।

40. Answer: b

Explanation:

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क यह है:-

1. पहला अक्षर → (3) अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार स्थिति मान से घटाया गया है।
2. दूसरा अक्षर → (3) अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार स्थिति मान में जोड़ा जाता है।

3. तीसरा अक्षर → (1) अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार स्थिति मान से घटाया गया है।

इसलिए,

- # = NOB, % = SRY ⇒ NOB : KNE :: PQV : SRY

N	O	B	P	Q	V
14	15	2	16	17	22
↓	↓	↓	↓	↓	↓
(-3)	(+1)	(+3)	(+3)	(+1)	(+3)
K	N	E	S	R	Y
11	14	5	19	18	25

⇒ यहाँ, कोई समान पैटर्न नहीं देखा जा सकता है।

- # = NKF, % = MTU ⇒ NKF : KNE :: PQV : MTU

N	K	F	P	Q	V
14	11	6	16	17	22
↓	↓	↓	↓	↓	↓
(-3)	(+3)	(-1)	(-3)	(+3)	(-1)
K	N	E	M	T	U
11	14	5	13	20	21

⇒ यहाँ भी ऐसा ही पैटर्न देखा जा सकता है।

- # = MOB, % = RTT ⇒ MOB : KNE :: PQV : RTT

M	O	B	P	Q	V
13	15	2	16	17	22
↓	↓	↓	↓	↓	↓
(-2)	(-1)	(+3)	(+2)	(+3)	(-2)
K	N	E	R	T	T
11	14	5	18	20	20

⇒ यहाँ, कोई समान पैटर्न नहीं देखा जा सकता है।

- # = HQD, % = MTV $\Rightarrow$ HQD : KNE :: PQV : MTV

H	Q	D	P	Q	V
8	17	4	16	17	22
↓	↓	↓	↓	↓	↓
(+3)	(-3)	(+1)	(-3)	(+3)	
K	N	E	M	T	V
11	14	5	13	20	22

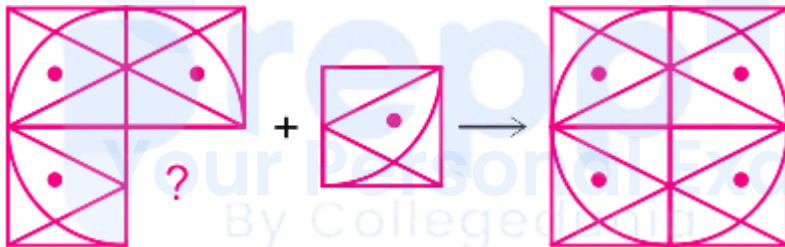
$\Rightarrow$ यहाँ, कोई समान पैटर्न नहीं देखा जा सकता है।

अतः, सही उत्तर "विकल्प - (2) " है।

41. Answer: b

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्न है:



इसलिए, सही उत्तर "विकल्प 2" है।

42. Answer: b

Explanation:

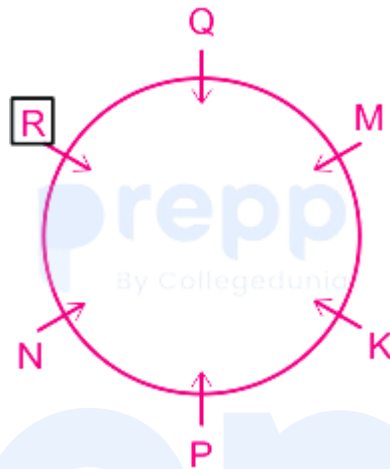
दिया गया है :

1. छह व्यक्ति - K, M, N, P, Q और R

2. उनमें से सभी एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र के सम्मुख होकर बैठे हैं।

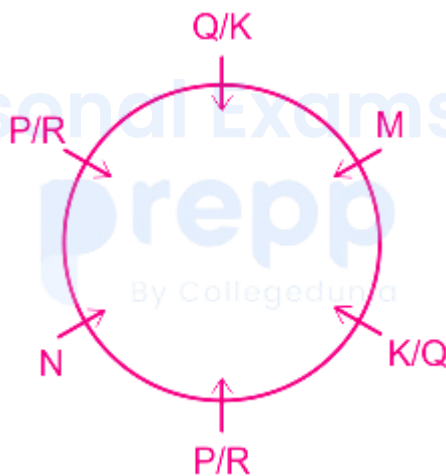
व्याख्या :

- कथन - (I) : K, P के निकटतम दाएँ बैठा है। P और Q के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। R, M के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है।



यहाँ, R, P के बाएँ से दूसरे स्थान पर है।

- कथन - (II) : N और M के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, M का निकटतम पड़ोसी है। Q और K के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है।



यहाँ, P की स्थिति निर्धारित नहीं की जा सकती है, इस प्रकार P के बाएँ दूसरे स्थान पर कौन बैठा है यह निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

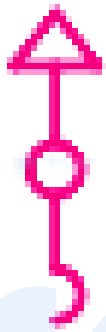
इस प्रकार, कथन I में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।

अतः सही उत्तर "विकल्प - (2)" है।

43. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:



- आकृति को घुमाया नहीं जाना चाहिए।

prepp

Your Personal Exams Guide

No.	Option	Question	Answer
1.			Not Embedded
2.			Not Embedded
3.			Not Embedded
4.			Embedded

अतः, सही उत्तर "विकल्प - (4)" है।

44. Answer: a

Explanation:

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है :



निष्कर्ष:

I. कुछ बेंगल, रिंग हैं। → **अनुसरण नहीं करता है** (चूँकि कुछ बेंगल, ब्रेसलेट हैं, कुछ ब्रेसलेट, चैन हैं और सभी चैन, रिंग हैं। इस प्रकार, यह संभव है लेकिन निश्चित रूप से सत्य नहीं है।)

II. कुछ चैन, बेंगल हैं। → **अनुसरण नहीं करता है** (चूँकि कुछ बेंगल, ब्रेसलेट हैं, कुछ ब्रेसलेट, चैन हैं और सभी चैन, रिंग हैं। इस प्रकार, यह संभव है लेकिन निश्चित रूप से सत्य नहीं है।)

III. कुछ रिंग, ब्रेसलेट हैं। → **अनुसरण करता है** (चूँकि कुछ ब्रेसलेट, चैन हैं और सभी चैन, रिंग हैं। इस प्रकार, चूँकि सभी चैन, रिंग में आते हैं, जिसका कुछ भाग ब्रेसलेट में आता है इसलिए यह सत्य है।)

∴ यहाँ, केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

अतः, सही उत्तर, "केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है"।

45. Answer: d

Explanation:

दिया गया है :

1. अमित अपनी कक्षा में ऊपर से 7वें स्थान पर है।
2. अमित अपनी कक्षा में नीचे से 26वें स्थान पर है।

व्याख्या :

व्यक्तियों की कुल संख्या = ऊपर से व्यक्ति की स्थिति + नीचे से व्यक्ति की स्थिति - 1

इस प्रकार,

कक्षा में छात्रों की कुल संख्या = $7 + 26 - 1 = 32$

अतः, सही उत्तर "32" है।

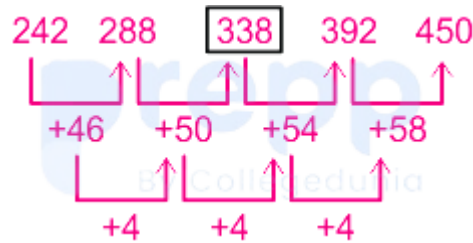
46. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्न है: दो जोड़ पैटर्न का अनुसरण किया जाता है -

1. प्रथम जोड़ - 46 से शुरू करके 4 का क्रमागत गुणज जोड़ा जाता है।

2. द्वितीय जोड़ - तत्पश्चात् 4 को जोड़ा जाता है।



अतः, सही उत्तर "338" है।

47. Answer: c

Explanation:

व्याख्या:

कथन के अनुसार बाएँ पैर वाले खिलाड़ी ने 5 में से 3 गोल किए। हालाँकि, हम इस जानकारी से निश्चित रूप से यह निष्कर्ष नहीं निकाल सकते हैं कि बाएँ पैर वाला खिलाड़ी गोल करने में माहिर है। वह इस विशेष खेल में भाग्यशाली हो सकता था या दूसरी टीम का डिफेंस कमजोर हो सकता था। इसलिए, **अनुमान I अनुसरण नहीं करता है।**

इसी प्रकार, हमें टीम Y में खिलाड़ियों की कुल संख्या या बाएँ पैर वाले खिलाड़ियों के वितरण के बारे में कोई जानकारी नहीं है। हम एक खिलाड़ी के प्रदर्शन के आधार पर यह नहीं मान सकते हैं कि एक खेल में टीम Y के 60% खिलाड़ी बाएँ पैर वाले हैं। **इसलिए, अनुमान II भी अनुसरण नहीं करता है।**

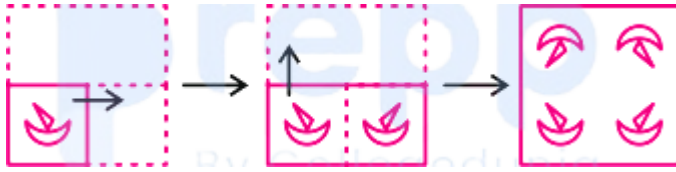
अतः, सही विकल्प 3) है जिसमें "न तो I और न ही II अनुसरण करता है"।

48. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्न प्रकार है:

जब मुड़ा हुआ कागज खोला जाता है, तब वह निम्न प्रकार दिखाई देगा:



इसलिए, सही उत्तर "विकल्प 1" है।

49. Answer: c

Explanation:

दिया गया है: S C R _ W S _ R _ W _ C _ G W S _ R H _

विकल्पों की जाँच करने पर :

1. G D F S R C W → S C R G W - S D R F W - S C R G W - S C R H W → (यह पैटर्न का अनुसरण नहीं करता है)
2. H D F S R C W → S C R H W - S D R F W - S C R G W - S C R H W → (यह पैटर्न का अनुसरण नहीं करता है)
3. E C F S R C W → S C R E W - S C R F W - S C R G W - S C R H W → (यह पैटर्न का अनुसरण करता है)

- विकल्प - (3) "S C R E W - S C R F W - S C R G W - S C R H W" के पैटर्न को प्रदान करता है।

• Your Personal Exams Guide

SCREW-SCRFW-SCRGW-SCRHW
 | | | |
 +1 +1 +1

1. E D F S R D W → S C R E W - S D R F W - S C R G W - S D R H W → (यह पैटर्न का अनुसरण नहीं करता है)

अतः, सही उत्तर "E C F S R C W" है।

50. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

चिह्न	+	×	÷	-
अर्थ	-	÷	+	×

दिया गया कथन : $3 \div 6 + 3 - 4 \times 4 = ?$

प्रश्न के अनुसार चिह्नों को बदलने के बाद :

$$3 + 6 - 3 \times 4 \div 4 = ?$$

$$3 + 6 - 3 \times 1 = ?$$

$$3 + 6 - 3 = ?$$

$$9 - 3 = ?$$

$$6 = ?$$

अतः, सही उत्तर "6" है।

51. Answer: d

Explanation:

स्पष्टीकरण: एक कंपनी के तकनीकी अनुभाग में पाई गई कुछ गंभीर त्रुटियों के कथन के प्रत्युत्तर में कार्रवाइयों के दो सुझाव दिए गए हैं।

I. तकनीकी त्रुटियों की जाँच के लिए एक कुशल तकनीकी टीम नियुक्त की जानी चाहिए।

- यह एक तार्किक कार्रवाई है, क्योंकि यह त्रुटियों को तत्काल ठीक करने के विषय में बताती है और भविष्य में कंपनी में त्रुटियाँ होने से रोकती है।

II. अनियमितताओं में शामिल सभी कर्मचारियों को कारण स्पष्टीकरण नोटिस जारी किया जाएँ।

- यह एक तार्किक कार्रवाई है, क्योंकि यह कर्मचारियों को उनके कार्यों के लिए जवाबदेह बनाती है और उन्हें त्रुटियों के स्पष्टीकरण देने के लिए बाध्य करता है। इससे कंपनी को त्रुटियों के मूल कारण को समझने और उन्हें भविष्य में होने से रोकने में मदद मिल सकती है।

चूँकि I और II दोनों तार्किक कार्रवाईयाँ हैं, सही उत्तर विकल्प 4 है: I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

52. Answer: a

Explanation:

निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करने वाली आकृति को नीचे दर्शाया गया है:

- प्रत्येक तत्व, अंतिम तत्व के आने तक दक्षिणावर्त दिशा में एक स्थान स्थानांतरित हो रहा है। अंतिम तत्व "+" लुप्त होता है और अंत में एक नया तत्व A दिखाई देता है।

+	+	A	∞	B	A	≠	
\$		+	≠	C	∞	∞	D
∞	≠	∞	≠	\$	\$	A	B
						A	B
						A	B

Disappeared,
A appeared

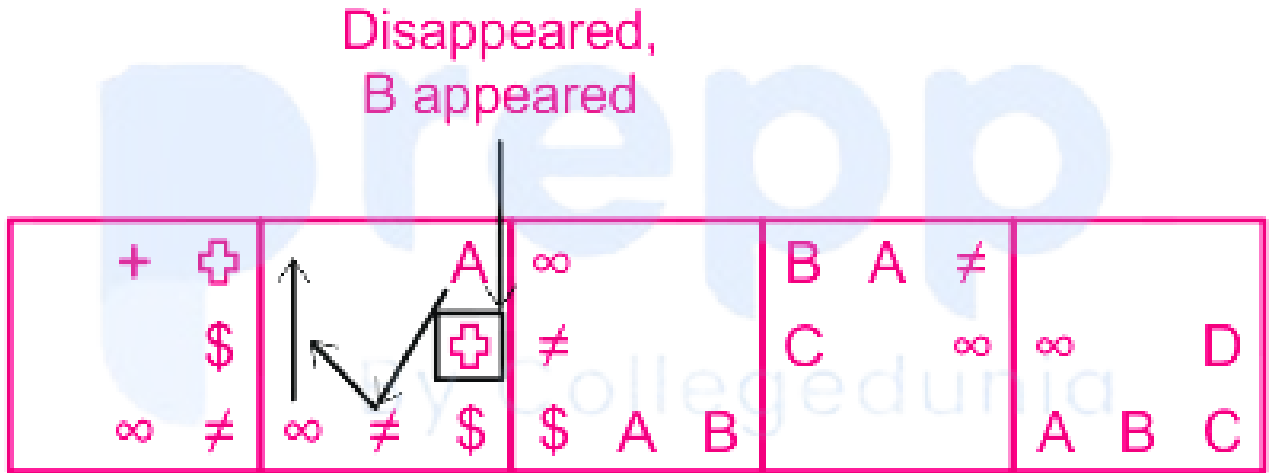
+	+	A	∞	B	A	≠	
\$		+	≠	C	∞	∞	D
∞	≠	∞	≠	\$	\$	A	B
						A	B
						A	B

- प्रत्येक तत्व, दूसरे अंतिम तत्व के आने तक दक्षिणावर्त दिशा में दो स्थान स्थानांतरित हो रहा है। दूसरा अंतिम तत्व "



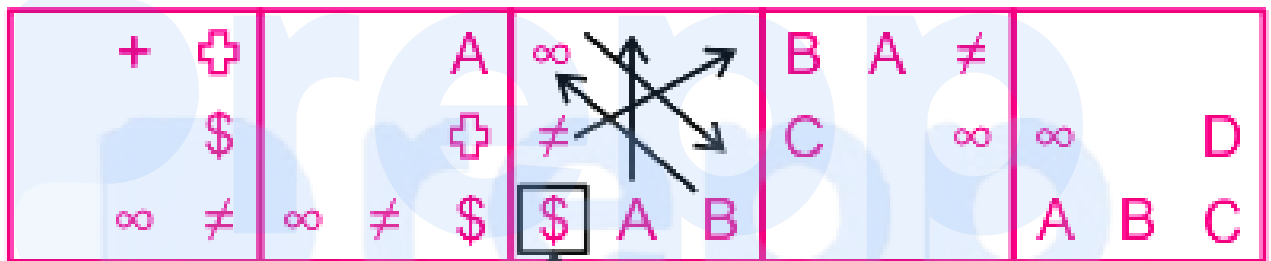
" लुप्त हो जाता है तथा अंत में एक नया तत्व B दिखाई देता है। चूँकि A को हटाए गए तत्व के बाद रखा गया है इसलिए A दक्षिणावर्त दिशा में तीन स्थान स्थानांतरित हो रहा है।

•



3) प्रत्येक तत्व, **तीसरे** अंतिम तत्व के आने तक, दक्षिणावर्त दिशा में तीन स्थान स्थानांतरित हो रहा है। तीसरा अंतिम तत्व "\$" लुप्त होता है और अंत में एक नया तत्व C दिखाई देता है। चूँकि A, B को हटाए गए तत्व के बाद रखा गया है इसलिए A, B दक्षिणावर्त दिशा में चार स्थान स्थानांतरित हो रहे हैं।

•



Disappeared,
C appeared

4) प्रत्येक तत्व, **चौथे** अंतिम तत्व के आने तक, दक्षिणावर्त दिशा में चार स्थान स्थानांतरित हो रहा है। तीसरा अंतिम तत्व "≠" लुप्त हो जाता है और अंत में एक नया तत्व D देखी देता है। चूँकि A, B को हटाए गए तत्व के बाद रखा जाता है इसलिए A, B दक्षिणावर्त दिशा में पाँच स्थान स्थानांतरित हो रहे हैं।

+	+	A	∞	B	A	$\neq$	
	\$	+	$\neq$		C	∞	D
∞	$\neq$	∞	$\neq$	\$	A	B	A
				\$			B
							C

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

- 'POLISH' को '89' लिखा जाता है।

$$\begin{array}{cccccc}
 P & O & L & I & S & H \\
 16 & 15 & 12 & 9 & 19 & 8 \\
 \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} \\
 K & L & O & R & H & S \\
 11 & 12 & 15 & 18 & 8 & 19
 \end{array}$$

$$11 + 12 + 15 + 18 + 8 + 19 = 83 + 6 = 89$$

और,

- 'CLIP' को '72' लिखा जाता है।

$$\begin{array}{cccc}
 C & L & I & P \\
 3 & 12 & 9 & 16 \\
 \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} \\
 X & O & R & K \\
 24 & 15 & 18 & 11
 \end{array}$$

$$24 + 15 + 18 + 11 = 68 + 4 = 72$$

इसी प्रकार,

- 'CONTROL' को निम्न प्रकार से लिखा जाता है :

$$\begin{array}{ccccccc}
 C & O & N & T & R & O & L \\
 3 & 15 & 14 & 20 & 18 & 15 & 12 \\
 \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} & \downarrow \text{Opposite} \\
 X & L & M & G & I & L & O \\
 24 & 12 & 13 & 7 & 9 & 12 & 15
 \end{array}$$

$$24 + 12 + 13 + 7 + 9 + 12 + 15 = 92 + 7 = 99$$

अतः, सही उत्तर "99" है।

54. Answer: c

Explanation:

तर्क: शब्दों को उनके संव्ययसार्यों और समाज में भूमिकाओं के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है।

1. अभियंता
2. चिकित्सक
3. अध्यापक

ये तीन पेशे (इंजीनियर, डॉक्टर और शिक्षक) आमतौर पर उच्च शिक्षा से जुड़े होते हैं और अक्सर उन्नत डिग्री की आवश्यकता होती है। वे आमतौर पर विशेष क्षेत्रों में काम करते हैं और पेशेवर सेवाएँ प्रदान करते हैं।

1. बढ़ई: दूसरी ओर, एक बढ़ई एक कुशल शिल्पकार होता है जो लकड़ी की वस्तुओं के निर्माण और मरम्मत का कार्य करता है। इस पेशे में सामान्यतः उन्नत डिग्री के स्थान पर व्यावहारिक प्रशिक्षण और अनुभव की आवश्यकता होती है। इस अंतर के कारण बढ़ई शब्द समूह से संबंधित नहीं है।

इसलिए, सही उत्तर "विकल्प 3" है।

55. Answer: b

Explanation:

तर्क : (दूसरी संख्या $\times$ 2) = (तीसरी संख्या + पहली संख्या)

दिया गया है:

- (18, 39, 60)

$$39 \times 2 = 60 + 18$$

$$78 = 78 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

- (27, 48, 69)

$$48 \times 2 = 69 + 27$$

$$96 = 96 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

इसलिए,

- विकल्प - (1) : (24, 64, 96)

$$56 \times 2 = 96 + 24$$

$$112 \neq 120 \text{ (बायाँ पक्ष} \neq \text{दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (2) : (35, 56, 77)

$$56 \times 2 = 77 + 35$$

$$112 = 112 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (3) : (31, 52, 84)

$$52 \times 2 = 84 + 31$$

$$104 \neq 115 \text{ (बायाँ पक्ष} \neq \text{दायाँ पक्ष)}$$

- विकल्प - (4) : (17, 28, 49)

$$28 \times 2 = 49 + 17$$

$$56 \neq 66 \text{ (बायाँ पक्ष} \neq \text{दायाँ पक्ष)}$$

अतः, सही उत्तर "विकल्प - (2)" है।

56. Answer: a

Explanation:

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married couple
—	Siblings
	Difference of a generation

दिया गया है :

A संबंधित है				
प्रतीक	#	@	&	%
अर्थ	भाई	पुत्री	पति	पत्नी
B से				

दिया गया कथन : Z % X # C @ V & B @ N

इस प्रकार,

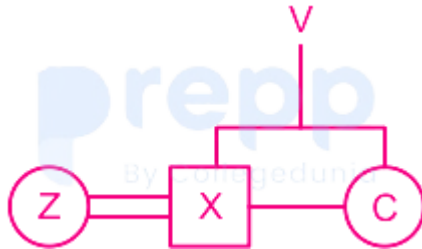
- Z % X → Z, X की पत्नी है।



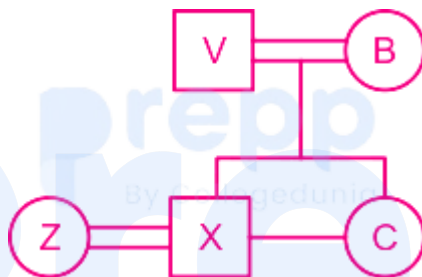
- X # C → X, C का भाई है।



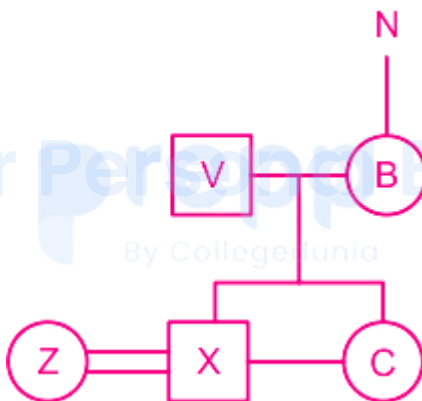
- $C @ V \rightarrow C, V$ की पुत्री है।



- $V \& B \rightarrow V, B$ का पति है।



- $B @ N \rightarrow B, N$ की पुत्री है।



इस प्रकार, अंतिम वंश-वृक्ष के अनुसार Z, B की पुत्रवधू अर्थात् B के पुत्र की पत्नी है।

अतः, सही उत्तर "पुत्र की पत्नी" है।

57. Answer: a

Explanation:

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married couple
—	Siblings
	Difference of a generation

दिया गया है :

A संबंधित है				
प्रतीक	#	@	&	%
अर्थ	भाई	पुत्री	पति	पत्नी
B से				

दिया गया है : D @ N @ H & Y @ F % V

इस प्रकार,

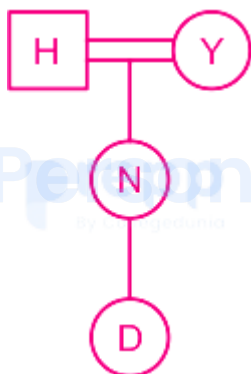
- D @ N → D, N की पुत्री है।



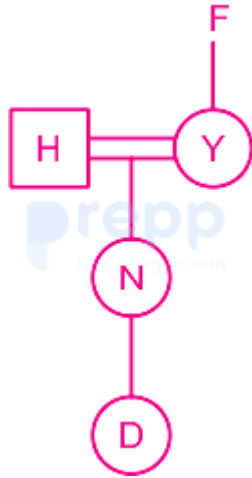
- $N @ H \rightarrow N, H$ की पुत्री है।



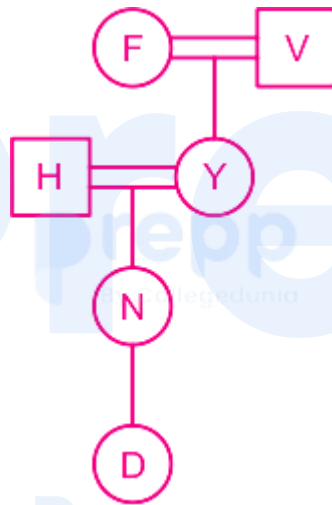
- $H \& Y \rightarrow H, Y$ का पति है।



- $Y @ F \rightarrow Y, F$ की पुत्री है।



- $F \% V \rightarrow F, V$ की पत्नी है।



इस प्रकार, अंतिम वंश वृक्ष के अनुसार Y, D की नानी अर्थात् माता की माता है।

अतः, सही उत्तर "माता की माता" है।

58. Answer: d

Explanation:

दिया गया कथन: $Z = E \geq R > G < Y > Q = F$

निष्कर्ष I: $R < F$ [दिए गए कथन से, $R > G < Y > Q = F$ हालांकि, हम यह निर्धारित नहीं कर सकते हैं कि R, F से छोटा है या नहीं। इसलिए, निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है।]

निष्कर्ष II: $R \geq Z$ [दिए गए कथन से, $Z \geq R$. इसलिए, निष्कर्ष II सत्य नहीं है।]

अतः, सही उत्तर विकल्प 4 है, जिसमें न तो निष्कर्ष I और न ही II सत्य है।

59. Answer: a

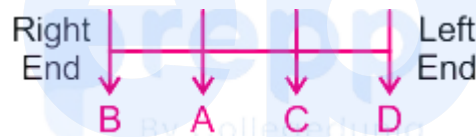
Explanation:

दिया गया है :

1. चार व्यक्ति - A, B, C और D
2. वे सभी एक सीधी रेखा में दक्षिण दिशा के सम्मुख होकर बैठे हैं।

व्याख्या :

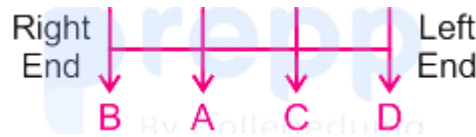
- कथन - (I) : B और D के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं; A, B के निकटतम बाएँ बैठा है।



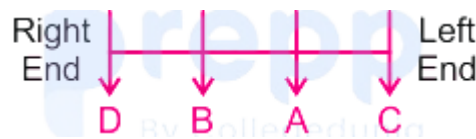
यहाँ, D दाएँ छोर पर बैठा है।

- कथन - (II) : B और C के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है; A, C के निकटतम दाएँ बैठा है।

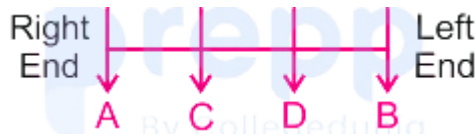
स्थिति - (1)



स्थिति - (2)



स्थिति - (3)



यहाँ, कथन के अनुसार तीन संभावित स्थितियाँ हैं, इसलिए एक विशिष्ट व्यक्ति जो दाएँ छोर पर बैठा है, निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

इस प्रकार, कथन I में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।

अतः, सही उत्तर "विकल्प - (I)" है।

60. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्न है:

EdT589ghiindp082Tb3

अतः, सही उत्तर "विकल्प I" है।

61. Answer: b

Explanation:

The correct answer is option 2, "toe."

★ Key Points

- "Toe" to any of the five digits at the end of the human foot.
 - Example: He cut his big **toe** on a sharp stone.

- In this sentence, the athlete likely fell and injured his/her toe while running on the track.
- Thus, the correct answer is **Option 2**.

★ Additional Information

- The other options are:
- **"Toad"** is a type of amphibian, such as a frog.
 - Example: I saw a **toad** hopping across the road.
- **"Tow"** means to pull or drag something behind you.
 - Example: The truck was able to **tow** the broken-down car to the mechanic.
- **"To"** is a preposition that can indicate direction or location.
 - Example: We went to the store **to** buy groceries.

62. Answer: b

Explanation:

The correct answer is **option 2: "Harry said, 'I will not be in town on Friday'."**

★ Key Points

- When converting **indirect speech to direct speech**, we need to make a few changes:
- Change the tense of the reported speech to match the tense of the reporting verb.
- In this case, **"said"** is in the past tense, so we keep the reported speech in the past tense as well.
- **'Would'** will change into **'will'**.
- Change any pronouns to match the speaker in the direct speech. In this case, **"he"** becomes **"I"**.
- Add quotation marks around the reported speech.
- **Option 2** follows all of these rules correctly, making it the correct answer.

Correct Sentence: *Harry said, "I will not be in town on Friday".*

63. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is **2) Rajat first heard the story of his uncle's mysterious disappearance in his childhood.**

★ Key Points

- This sentence is in **passive voice** as the subject (**the story**) is receiving the action (**was first heard**).
- To convert it into **active voice**, we need to make the subject the doer of the action.
- In this case, the subject is "**Rajat**" and the action is "**heard the story**".
- '**was first heard**' changes to '**first heard**'.
- Therefore, the active voice sentence would be "**Rajat first heard the story of his uncle's mysterious disappearance in his childhood.**"
- The correct answer is **option 2** as it correctly follows the rules of converting a passive voice sentence into active voice.

Correct Sentence: *Rajat first heard the story of his uncle's mysterious disappearance in his childhood.*

Your Personal Exams Guide

64. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is **Lauded**.

★ Key Points

- **Sneered** means **smile or speak in a contemptuous or mocking manner**.
 - *Example: She had **sneered** at their bad taste.*

- The correct antonym of **"sneered"** is **"lauded"** which means **to praise or applaud someone or something**.
 - *Example: The audience **lauded** the performance of the young singer.*
- **Option 1: "Waved"** is not an appropriate antonym as it does not convey the opposite meaning of "sneered".
 - *Example: The crowd **waved** their hands in excitement.*
- **Option 3: "Unleashed"** means to release or set free, which is not related to the context of the sentence.
 - *Example: The dog was **unleashed** in the park.*
- **Option 4: "Ascribed"** means to attribute or assign something to someone, which is not related to the context of the sentence.
 - *Example: The success of the project was **ascribed** to the hard work of the team.*
- Therefore, **option 2** is the correct antonym of **"sneered"** in the given sentence.

65. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is 'Than'.

★ Key Points

- The correct answer is **option 2, "than"**.
- **This is because the sentence is comparing two things – online shopping and shopping in a market – and showing that one is easier than the other.**
- **"Than"** is the appropriate word to use in this context **to show the comparison**.
 - Example: Nowadays, online shopping is easier **than** shopping in a market because you can browse and purchase items from the comfort of your own home.
- **Option 1, "like"**, would not be appropriate in this context because it suggests that online shopping and shopping in a market are similar, rather than being compared.
- **Option 3, "then"**, is a conjunction used to show a sequence of events, and is not appropriate in this context.

- **Option 4, "as",** is a conjunction used to show a similarity between two things, and is not appropriate in this context.

Correct Sentence: *Nowadays, online shopping is easier than shopping in a market.*

66. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **ACBD**.

★ Key Points

- The correct answer is **option 3 – ACBD**.
- **Sentence A** introduces the Sustainable Development Goals (SDGs) and their purpose.
- **Sentence C** provides additional information about the SDGs, including their alternate name and their goal of creating a world where no one is left behind.
- **Sentence B** connects the SDGs to child rights, emphasizing the importance of realizing child rights in achieving the SDGs.
- Finally, **sentence D** brings the focus back to children and their role in securing their own rights and contributing to the achievement of the SDGs.
- Therefore, the correct order of the sentences is **ACBD**, which creates a coherent and meaningful paragraph about the importance of the SDGs and child rights in creating a better world for all.

Correct Sequence:

A) The Sustainable Development Goals (SDGs) were adopted by all United Nations Member States in 2015 to end poverty, reduce inequality and build more peaceful, prosperous societies by 2030.

C) Also known as the Global Goals, the SDGs are a call to action to create a world where no one is left behind.

B) The SDGs cannot be achieved without the realisation of child rights.

D) As world leaders work to deliver on the 2030 promise, children around the globe are standing up to secure their right to good health, quality education, a clean planet and more.

67. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **SRQP**.

★ Key Points

- The paragraph talks about the rise in prices of essential commodities and how it has affected different sections of society.
- **Sentence S** sets the context by stating that living has become expensive.
- **Sentence R** talks about the impact on low-income groups and salaried classes.
- **Sentence Q** provides a broader perspective by stating that this rise in prices is not a recent phenomenon but has been happening in recent years.
- Finally, **sentence P** gives specific examples of the commodities that have seen a sharp rise in prices.
- Therefore, the correct order is **Option 3**.

Correct Sequence:

S. Living has become quite a costly affair these days.

R. The low-income groups and the salaried classes are the worst sufferers.

Q. In recent years the prices of essential commodities have gone up sharply.

P. The prices of cooking gas, pulses and vegetables have registered a sharp rise.

68. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Doubt the truth or value of something.**

★ Key Points

- The correct answer is **option 3) Doubt the truth or value of something.**
- The idiom **"take something with a pinch of salt"** means **to be skeptical or doubtful about the truth or value of something that has been said or claimed** (जो कुछ कहा या दावा किया गया है उसकी सत्यता या मूल्य के बारे में संदेह करना).
- In this context, the employee is not taking the manager's remark seriously and is not fully believing it.
- Therefore, **option 3** is the most appropriate meaning of the highlighted idiom.

69. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Option 3.**

★ Key Points

- The incorrectly spelled word in the given sentence is **"succeeded"**.
- The correct spelling is **"succeeded"**.
- It means **achieve the desired aim or result.**
- **Examples:**
 - She **succeeded** in convincing her boss to give her a raise.
 - He **succeeded** in completing the marathon despite the hot weather.
- Thus, the correct answer is **Option 3.**

★ Additional Information

- **Option 1: "deadline"** is spelled correctly. It refers to **the final date or time by which something must be done.**
- **Option 2: "intricate"** is spelled correctly. It means **complex or detailed.**
- **Option 4: "earlier"** is spelled correctly. It means **before a certain time or event.**

70. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Option 1**.

★ Key Points

- The segment that contains a grammatical error is **"when me"**.
- It should be **"when I"** instead.
- The grammatical rule that applies here is the use of **subject pronouns** and **object pronouns**.
- **"I"** is a subject pronoun, which is used as the subject of a sentence or clause.
- **"Me"** is an object pronoun, which is used as the object of a verb or preposition.
- **Examples:**
 - Subject pronoun: **I** am going to the store.
 - Object pronoun: She gave the book to **me**.
- In the given sentence, **"when"** is a subordinating conjunction that introduces a dependent clause.
- The subject of the dependent clause is **"I"**, so it should be used instead of **"me"**.
- Thus, the correct answer is **Option 1**.

The correct sentence would be: "Everybody stared when I entered the drawing room."

71. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **BCAD**.

★ Key Points

- The correct answer is **option 3 - BCAD**.

- **Sentence B** starts the paragraph by introducing the author's current state of well-being, emphasizing that it is a result of a careful and measured mode of living. It also highlights the astonishing fact that despite being rendered a hopeless physical wreck three times in their youth, they managed to recover.
- **Sentence C** follows B, explaining how the author got into various difficulties, dangers, and scrapes due to ignorance and light-heartedness. It implies that they were able to extricate themselves from these situations by some form of enchantment, suggesting their resourcefulness.
- **Sentence A** provides specific examples of the difficulties and dangers the author faced, such as almost drowning, nearly being boiled alive, and narrowly avoiding being cremated. It elaborates on the challenges mentioned in sentence C.
- Finally, **sentence D** concludes the paragraph by reflecting on the incidents mentioned and stating the author's belief that their preservation was not accidental. It connects back to the experiences mentioned in sentences A and C.
- Therefore, the correct order of the sentences to form a meaningful and coherent paragraph is **BCAD**.

Correct Sequence:

B. Now, my well-being is simply the result of a careful and measured mode of living and perhaps the most astonishing thing is that three times in my youth I was rendered by illness a hopeless physical wreck and given up by physicians.

C. More than this, through ignorance, and light-heartedness, I got into all sorts of difficulties, dangers and scrapes from which I extricated myself as by enchantment.

A. I was almost drowned a dozen times; was nearly boiled alive and just missed being cremated.

D. But as I recall these incidents to my mind I feel convinced that my preservation was not altogether accidental.

72. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **No substitution required.**

★ Key Points

- The correct answer is **option 1, "No substitution required."**
- The underlined segment **"not more popular than"** is already a comparative phrase, indicating that Bloomberg Businessweek is less popular than some other business magazines in the US. There is no need to substitute it with any other comparative phrase.
- The grammatical rule related to this error is the use of comparative adjectives.
- **Comparative adjectives** are used to compare two things, and they are formed by adding -er to the end of the adjective (e.g. taller, faster, smarter) or by using the word "more" before the adjective (e.g. more beautiful, more intelligent, more successful).
- In the given sentence, **"more popular than"** is a comparative phrase that is used to compare the popularity of Bloomberg Businessweek with some other business magazines in the US. However, the sentence is negating this comparison by using the word "not" before "more popular than," indicating that Bloomberg Businessweek is less popular than some other business magazines in the US.
- Thus, the correct answer is **Option 1.**

73. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **Philanthropist.**

★ Key Points

- The correct answer is **option 4, philanthropist.**
- A **philanthropist** is a person who loves mankind and is actively involved in promoting human welfare and improving the quality of life for others.

- For example, Bill Gates is a well-known **philanthropist** who has donated billions of dollars to various charitable causes.
- **Option 1, pessimist**, refers to a person who always sees the negative side of things and expects the worst outcome.
 - For example, a pessimist might say "I don't think we'll ever solve this problem."
- **Option 2, misogynist**, refers to a person who hates or has a strong dislike for women.
 - For example, a misogynist might make derogatory comments about women or discriminate against them in the workplace.
- **Option 3, optimist**, refers to a person who always sees the positive side of things and expects the best outcome.
 - For example, an optimist might say "I'm sure we'll find a solution to this problem."

74. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **Accomplishment**.

★ Key Points

- In the sentence, the word "**fruition**" is used to describe the lack of fulfillment of James' campaign promises, indicating that he has not been able to achieve or bring them to completion.
- **Fruition** means **the realization or fulfilment of a plan or project**.
 - Example: The plans have come to **fruition** rather sooner than expected
- **Accomplishment** means the successful achievement of a task.
 - Example: The **accomplishment** of planned objectives.
- Therefore, "**accomplishment**" is the most appropriate meaning of the word in this context.

★ Additional Information

- **Option 1, concealment**, does not fit the context of the sentence as there is no indication of James hiding anything.
- **Option 2, nourishment**, is also irrelevant as it does not relate to the sentence's context.
- **Option 3, disappointment**, is also incorrect as it refers to 'the state of being unhappy because something that you hoped for or expected did not happen.'

75. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Conduct**.

★ Key Points

- In this context, the committee is responsible for conducting a survey on the government schemes, which implies that they will be collecting data and information about the schemes.
- To **conduct** a survey means **to carry out or organize a survey**.
- In this context, the committee is responsible for conducting a survey on the government schemes.
 - Example: The marketing team **conducted** a survey to understand the customer's preferences.
- **Option 2 – fight** – is not appropriate in this context as it does not make sense to fight a survey.
- **Option 3 – hold** – is a possible answer, but it is not as appropriate as conduct. Hold means to organize or arrange an event or meeting.
 - Example: The school will **hold** a parent-teacher meeting next week.
- **Option 4 – originate** – is not appropriate in this context as it means to begin or start something.
 - Example: The idea for the new product **originated** from the research team.
- Therefore, **option 1, conduct**, is the most appropriate choice.

76. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is **Pergola**.

★ Key Points

- A **pergola** is a garden feature that consists of a framework of vertical posts or pillars that support crossbeams and an open lattice, often upon which climbing plants are trained to grow. It provides a shaded walkway, passageway, or sitting area in a garden or park.
 - For example, a pergola can be used to create a shaded seating area in a backyard garden, or it can be used to cover a walkway in a public park.
- **Option 1, Shelter**, refers to a structure that provides protection from the elements, such as a building or a tent.
 - For example, a bus **shelter** provides protection from the rain for people waiting for a bus.
- **Option 3, Path**, refers to a route or track that is made for walking or traveling along.
 - For example, a garden **path** is a walkway that leads through a garden.
- **Option 4, Shed**, refers to a small building used for storage or as a workshop.
 - For example, a garden **shed** is a small building used to store gardening tools and equipment.
- Thus, the correct answer is **Option 2**.

77. Answer: d

Explanation:

The correct answer is **option 4) pair**.

★ Key Points

- A **pair** refers to **two things that are identical and meant to be used together**.
- In this case, the security guard needs a pair of shoes, which means he needs two shoes that match and are meant to be worn together.
 - Example: The store clerk asked the customer if he needed help finding a **pair** of shoes in his size.
- **Option 1) pare:** This word means to trim or cut something down to its essential parts.
 - Example: The chef used a knife to **pare** the apple into thin slices.
- **Option 2) pear:** This word refers to a type of fruit that is typically green or yellow and has a rounded shape.
 - Example: The farmer harvested a basket of ripe **pears** from his orchard.
- **Option 3) payor:** This word refers to a person or organization that makes a payment.
 - Example: The insurance company was the **payor** for the medical bills.
- Overall, the correct answer is **option 4) pair**, as it is the only word that makes sense in the given sentence.

Correct Sentence: *The security guard needs a pair of shoes.*

78. Answer: b

Explanation:

The correct answer is: **2) He has made a new invention.**

★ Key Points

- To convert a sentence from **passive voice to active voice**, you need to identify the subject performing the action (the doer) and make it the subject of the active sentence.
- In the given sentence, "**A new invention has been made by him,**" the subject is "**a new invention,**" and the action is "**has been made.**"
- The doer of the action is "**him.**"
- To change this into active voice, we need to make "him" the subject and rephrase the sentence accordingly.

- In summary, the correct answer is **option 2) "He has made a new invention."** It correctly rephrases the original passive sentence into active voice, maintaining the same tense and meaning.

★ Additional Information

- Now let's analyze each option:
- **He was making a new invention.**
- This option is in active voice, but it does not convey the same meaning as the original sentence. It suggests that "he" was in the process of making the invention, rather than stating that the invention has already been made.
- **He has made a new invention. (Correct Answer)**
- This option correctly converts the passive sentence into active voice. "He" is the subject performing the action "has made," and "a new invention" remains the object.
- **He had been making a new invention.**
- This option is in past perfect continuous tense, suggesting a continuous action in the past. It does not maintain the same tense and meaning as the original sentence.
- **He were making a new invention.**
- This option contains a grammatical error. "He" is a singular subject, so the correct form of the verb "to be" should be "was" instead of "were."

Your Personal Exams Guide

79. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **Mutable**.

★ Key Points

- The most appropriate antonym for the underlined word "**stable**" in the given sentence is: **Mutable**.
- The word "**stable**" refers to **something that is steady, secure, and unlikely to change or falter**. In the context of a job, a stable job implies that it provides

consistent income and is not easily affected by fluctuations or uncertainties. It suggests a sense of reliability and permanence.

- **"Mutable"** means **liable to change or alter, suggesting that the job is not stable and subject to fluctuations or uncertainties**. It conveys the opposite meaning of stability, indicating that the job may not provide a consistent or reliable income.
- In conclusion, the most appropriate antonym for **"stable"** in the given sentence is **option 4) Mutable**.

★ Additional Information

- Now let's examine the other options and their meanings:
- **Lucrative**: This word means producing a large amount of profit or financial gain. It implies that the job is highly profitable or financially rewarding. It is not the antonym of "stable".
- **Permanent**: This word means lasting or intended to last indefinitely without change. It describes something that is fixed, unchanging, or not temporary. It is not the antonym of "stable".
- **Durable**: This word means able to withstand wear, pressure, or damage. It describes something that is sturdy, resilient, or long-lasting. Although it shares some characteristics with stability, it is not the antonym of "stable".

80. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is **BDCA**.

★ Key Points

- The correct order to form a meaningful and coherent paragraph is: **BDCA**.
- **B. Agile on water but awkward on land, the green anaconda is one of the largest snakes in the world.**
 - This sentence introduces the topic and provides information about the green anaconda's size and characteristics.
- **D. At 29 feet long and 550 pounds, these snakes are huge!**

- This sentence provides additional details about the size of the green anaconda, emphasizing their enormous dimensions.
- **C. Most people assume that anacondas are very poisonous, but they are actually non-venomous.**
 - This sentence contrasts the common misconception about anacondas being poisonous with the fact that they are non-venomous.
- **A. Instead, they are constrictors, meaning they squeeze their prey to death before swallowing it whole.**
 - This sentence explains the feeding behavior of anacondas, clarifying that they constrict their prey instead of using venom.
- By arranging the sentences in this order, the paragraph flows logically and coherently, providing information about the size, venomous nature, and feeding behavior of green anacondas.
- Therefore, the correct answer is **2) BDCA**.

81. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Option 3**.

★ Key Points

- The segment that contains a grammatical error is: **and went afar**.
- The error lies in the word "**afar**."
- In the context of the sentence, "**afar**" is incorrect because it does not fit with the intended meaning of the sentence.
- The correct word to use would be "**for**" instead of "**afar**."
- The correct phrase should be "**and went for a ride**" to indicate that Daniel sat on his new bike and went out for a ride.
- The error can be understood by considering the correct usage of prepositions.
- In this case, "**for**" is the appropriate preposition **to express the purpose or intention of going on the ride**.
- "**Afar**" means **at or to a great distance**, which does not fit in the context of going for a ride.

- Therefore, the correct answer is **3) and went afar**.

Correct Sentence: *Daniel sat on his new bike and went for a ride.*

82. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Completely satisfied**.

★ Key Points

- The most appropriate option to fill in the blank is: **completely satisfied**.
- The collocation "**completely satisfied**" is the correct choice in this context.
- "**Completely**" intensifies the degree of satisfaction, indicating that the jury was fully and entirely satisfied with the victim's version of the incident.
- The collocation "**satisfied**" is often **used to describe a feeling of contentment or fulfillment**. It implies that expectations or requirements have been met, and there is no further desire or need. In the given sentence, the jury's satisfaction is being described after hearing the victim's narration of the incident.
 - **Example:** After carefully listening to all the evidence and the victim's detailed account, the jury was **completely satisfied** with the accuracy and credibility of his version of the incident.
- In this example, "**completely satisfied**" emphasizes that the jury had no doubts or reservations about the victim's account and found it convincing and reliable.
- Therefore, the correct answer is **3) completely satisfied**, as it accurately conveys the idea that the jury was fully and entirely content with the victim's version of the incident.

Correct Sentence: *When the victim narrated his version of the incident, the jury was completely satisfied.*

★ Additional Information

- Regarding the other options:

- **"Honestly satisfied"** suggests that the jury's satisfaction is based on honesty, but it does not necessarily capture the extent or completeness of their satisfaction. It doesn't fit as well in this context compared to "completely satisfied."
- **"Perfectly satisfied"** suggests a high level of satisfaction, but it may imply an overly idealistic or exaggerated level of satisfaction. It doesn't align as closely with the sense of fullness or completeness as "completely satisfied" does.
- **"Excruciatingly satisfied"** is not a suitable collocation. "Excruciating" is typically used to describe intense pain or discomfort, which doesn't fit the context of satisfaction.

83. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is **She said impatiently that she didn't need any help.**

★ Key Points

- To convert a sentence from **direct speech to indirect speech**, several changes need to be made:
- Change the pronouns to reflect the perspective of the reported speaker. ("I" to "she")
- Change the verb tense to reflect the shift from present to past. (simple present tense **"don't need"** changes to simple past tense **"didn't need"**)
- Applying these rules to the given sentence:
 - **Direct speech:** "I don't need any help."
 - **Indirect speech:** She said impatiently that she didn't need any help.
- In summary, the correct answer is **2) She said impatiently that she didn't need any help.**
- It accurately converts the given sentence into indirect speech, following the rules of pronoun perspective and verb tense shift.

84. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **The mother said, "The kids are playing"**.

★ Key Points

- The given sentence is in **indirect speech**. We need to change it into **direct speech**.
- '**That**' is removed and commas and inverted commas are added.
- The reported verb remains the same as there is no object.
- **Past continuous tense 'were playing'** changes to **present continuous tense 'are playing'**.
- **Example:**
 - Indirect Speech: He said that he was playing cricket.
 - Direct Speech: He said, "I am playing cricket."
- Thus, the correct answer is **Option 4**.

Correct Direct Speech: *The mother said, "The kids are playing"*.

85. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **BACD**.

★ Key Points

- By rearranging the sentences in the given order, we form a meaningful and coherent paragraph that describes **Dr. Babasaheb Ambedkar**.
- Here's the breakdown of the correct order:
- **S1. In Dr. Babasaheb Ambedkar: This is the introductory sentence that sets the context for the paragraph.**
- **B. We have not only a crusader against the caste system:**

- This sentence highlights Dr. Ambedkar's role as someone who fought against the caste system, emphasizing his efforts to challenge and eradicate social hierarchies.
- **A. But also an elder statesman and national leader:**
 - This sentence acknowledges Dr. Ambedkar's stature as an esteemed leader and statesman, adding another dimension to his persona.
- **C. A valiant fighter for the cause of the downtrodden in India:**
 - This sentence highlights Dr. Ambedkar's commitment to fighting for the rights and welfare of marginalized communities in India.
- **D. Whose contribution in the form of the Constitution of India:**
 - This sentence recognizes Dr. Ambedkar's significant contribution to India through his role in drafting the Constitution, which serves as the guiding document for the nation's governance.
- **S6. Will be cherished forever by posterity:**
 - The concluding sentence suggests that Dr. Ambedkar's contributions and legacy will be revered and valued by future generations.
- Therefore, the correct answer is **3) BACD**.
- This arrangement creates a coherent and meaningful paragraph, providing a comprehensive description of Dr. Babasaheb Ambedkar's roles, achievements, and lasting impact.

86. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Past events that are not important anymore.**

★ Key Points

- The idiom "**water under the bridge**" is commonly used to refer to past events or situations that have already happened and are no longer important or relevant in the present. It suggests that whatever happened in the past should be let go or forgotten, similar to water flowing away under a bridge. It implies a sense of moving on and not dwelling on past events.

- Example: After their argument, they decided to forgive each other and let bygones be **water under the bridge**.
- **Options 2, 3, and 4** do not accurately capture the meaning of the idiom:
- **Difficult situations in one's life:** This option does not align with the intended meaning of the idiom. "Water under the bridge" specifically refers to past events, rather than ongoing or difficult situations in one's life.
- **Promises that are made to someone and never fulfilled:** This option does not capture the meaning of the idiom. "Water under the bridge" is not related to broken promises but rather to events or situations that have become irrelevant over time.
- **A seasoned crop with a heavy demand:** This option does not relate to the idiom "water under the bridge" at all. It describes a completely different concept unrelated to past events or their significance.
- Therefore, the correct answer is **1) Past events that are not important anymore.**

87. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **The parcel was not delivered by the courier boy.**

★ Key Points

- The given sentence is in **active voice**. We need to change it into **passive voice**.
- The subject of the active voice is '**The courier boy**' and the object is '**the parcel**'.
- The positions of the subject and the object is interchanged.
- The given sentence is in **simple past tense**.
- **Example:**
 - Active Voice: Rohan did not play the match.
 - Passive Voice: The match was not played by Rohan.
- '**did not deliver**' changes to '**was not delivered**'.
- The preposition '**by**' is added before the object.
- Thus, the correct answer is **Option 4**.

Correct Passive Voice: *The parcel was not delivered by the courier boy.*

88. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **CBDA**.

★ Key Points

- The correct order to form a meaningful and coherent paragraph is: **CBDA**.
- **C. The challenge of reaching Agenda 2030 was already significant, even before the COVID-19 pandemic hit.**
 - This sentence introduces the paragraph by highlighting the significance of the challenge of achieving Agenda 2030 even before the impact of the COVID-19 pandemic.
- **B. Compounded by a climate emergency, political polarization and challenged multilateralism, continued conflicts, and forced displacement, the number of people living in poverty rose in 2020 for the first time since 1998 by an estimated 119-124 million and inequalities are growing, and the traditional social contract is no longer working for many.**
 - This sentence provides additional context and elaborates on the challenges mentioned in the previous sentence. It discusses various factors, such as the climate emergency, political polarization, conflicts, forced displacement, and their impact on the rise in poverty and growing inequalities. It also mentions the need for re-evaluating the traditional social contract.
- **D. Today's development challenges are dynamic, interconnected puzzles of multidimensional risk that require systemic solutions, and multilateral cooperation is vital in addressing these shared challenges that cross boundaries of geography and time.**
 - This sentence expands on the nature of today's development challenges, emphasizing their dynamic and interconnected nature. It highlights the need for systemic solutions and emphasizes the importance of multilateral cooperation to address these challenges that transcend boundaries of geography and time.

- A. No country has yet achieved the combination of very high human development with a light ecological footprint, and the impacts of climate change and biodiversity loss are growing.
 - This sentence concludes the paragraph by emphasizing that no country has achieved the desired combination of high human development with a light ecological footprint. It also highlights the growing impacts of climate change and biodiversity loss.
- By arranging the sentences in the order of **CBDA**, the paragraph flows logically and coherently, with each sentence building upon the previous one to discuss the challenges of reaching Agenda 2030, the compounded factors contributing to the global challenges, the nature of today's development challenges, and the unachieved combination of high human development and a light ecological footprint.
- Therefore, the correct answer is **4) CBDA**.

89. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **Option 4**.

★ Key Points

- The word "**afiliated**" is misspelled. The correct spelling is "**affiliated**," which means **connected, associated, or linked to something**.
- In the context of the sentence, it refers to the college being connected or associated with the reviewing board or another entity.
- **Examples:**
 - The university is **affiliated** with several research institutions.
 - Our company is **affiliated** with a global network of partners.
- In summary, the correct answer is **4) affiliated**, as it is misspelled. The correct spelling is "**affiliated**," which means **connected or associated**.

Correct Sentence: *The board reviewing the courses offered by the affiliated college found that the quality of academic programs was usually good but somewhat*

irregular.

★ Additional Information

- Let's discuss the other options:
- **irregular:** This word is spelled correctly. It means not following a regular or consistent pattern. In the context of the sentence, it refers to the quality of academic programs being somewhat inconsistent.
- **academic:** This word is spelled correctly. It relates to education, specifically to learning or scholarship in educational institutions. In the sentence, it describes the quality of academic programs.
- **review:** This word is spelled correctly. It refers to the process of assessing, examining, or evaluating something. In the sentence, it indicates the action being taken by the board to assess the courses offered by the affiliated college.

90. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is '**the**'.

★ Key Points

- The correct answer for **blank number 1** is **4) the**.
- The phrase "**the Solar System**" refers to our specific solar system, the one that includes the Earth and other planets orbiting the Sun.
- In this context, "**the**" is used to indicate a particular and known entity, distinguishing it from other solar systems that may exist in the universe.
- Example: "**The** Sun is the star at the center of the Solar System."
- Here, "**the**" is used before "**Solar System**" to refer to our known and specific solar system, emphasizing that the Sun is the central star within our own system.
- Using "**a**" (**option 3**) would imply that there are multiple solar systems, and the Sun is just one star in one of those systems, which is not the intended meaning in this context.
- Therefore, the correct answer is **4) the**.

Correct Paragraph: The Sun is the star at the center of (1) the Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) _____ around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) _____ of energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

91. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Cultures**.

★ Key Points

- The correct answer for **blank number 2** is **3) cultures**.
- The phrase "**in cultures**" refers to various societies or civilizations around the world.
- In this context, it indicates that the Sun holds significance in the mythologies and religions of different cultures.
 - "The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion **in cultures** around the world."
- This means that the Sun has played a significant role in the beliefs, stories, and religious practices of various societies throughout history.
- Using "**scenes**" (**option 1**) would imply specific locations or settings where the Sun is observed, which is not the intended meaning in this context.
- Using "**processes**" (**option 2**) would suggest that the Sun is central to certain natural processes, which is not the main focus of the sentence.
- Using "**types**" (**option 4**) would not convey the intended meaning as it does not accurately describe the broad range of cultures being referred to.
- Therefore, the correct answer is **3) cultures**, as it appropriately indicates the diversity of societies and their beliefs related to the Sun.

Correct Paragraph: The Sun is the star at the center of (1) the Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) cultures around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) _____ of energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

92. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Source**.

★ Key Points

- The correct answer for **blank number 3** is **3) source**.
- The word "**source**" accurately fits in the context of the sentence.
- It refers to **the origin or provider of energy for life on Earth, emphasizing the Sun's crucial role in sustaining life.**
 - "It is by far the most important **source** of energy for life on Earth."
- This indicates that the Sun is the primary supplier of energy, such as heat and light, which is essential for various biological processes and the existence of life itself.
- Therefore, the correct answer is **3) source**, as it accurately represents the Sun's role as the fundamental provider of energy for life on Earth.

Correct Paragraph: The Sun is the star at the center of (1) the Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's central to mythology and religion in (2) cultures around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) source energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) _____ the Earth. If there were no sun, many things wouldn't

occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

★ Additional Information

- Using "**control**" (**option 1**) would suggest that the Sun has authority or power over energy, which does not align with its role as a provider of energy.
- Using "**gesture**" (**option 2**) would not fit the context as it refers to a physical movement or expression, which is unrelated to the Sun's role in providing energy.
- Using "**symbol**" (**option 4**) would imply that the Sun represents or signifies energy, rather than directly being the source of energy.

93. Answer: b

Explanation:

Here the correct answer is "**as**".

★ Key Points

- The appropriate answer for **blank number 4** is **2) as**.
- The word "**as**" is used to establish a comparison or similarity between two things.
- In this context, it is used to compare the width of the Sun to the width of the Earth.
 - "It is about a hundred times **as wide as** the Earth."
- This sentence expresses that the width of the Sun is approximately 100 times the width of the Earth.
- The word "**as**" is used to establish **the comparison between the two objects**.
- Therefore, the correct answer is **2) as**, as it accurately establishes the comparison between the width of the Sun and the width of the Earth, highlighting their similarity in size.

Correct Paragraph: *The Sun is the star at the center of (1) the Solar System. It is a nearly perfect ball of hot plasma. The Sun has inspired us since ancient times. It's*

central to mythology and religion in (2) cultures around the world. It keeps our planet warm enough for living things to grow. It gives us light so we can see. It is by far the most important (3) source energy for life on Earth. It is about a hundred times as wide (4) as the Earth. If there were no sun, many things wouldn't occur like photosynthesis or the presence of oxygen, which would have caused no existence of life.

★ Additional Information

- Using "like" (option 1) would not fit the context because "like" is used to show similarity or resemblance, but it doesn't explicitly establish a comparison of quantity or degree.
- Using "than" (option 3) would create an incorrect comparison. "Than" is used to indicate a difference or comparison between two things, but in this context, we want to establish the similarity in size between the Sun and the Earth.
- Using "about" (option 4) doesn't convey the intended comparison and doesn't accurately describe the relationship between the width of the Sun and the width of the Earth.

94. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **It will exceed the 17.72 MT rice export achieved in 2020–21.**

★ Key Points

- Let's have a look at the **last line** of the **third paragraph**:
 - "It is anticipated that India's rice exports in 2021–22 would likely surpass the record feet of 17.72 MT achieved in 2020–21."
- Thus, it is clear that the estimate of rice export in the year 2021–22 will exceed the 17.72 MT rice export achieved in 2020–21.
- Therefore, the correct answer is **Option 3**.

95. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **How much Basmati rice was exported by India in 2020-21?**

★ Key Points

- In the second paragraph, it is stated, "In 2020-21, India's rice exports (Basmati and Non-Basmati) rose by a huge 87 per cent to 17.72 Million Tonne (MT) from 9.49 MT achieved in 2019-20." Hence, the statement in option 2 is correct.
- In the fourth paragraph, it is stated, "In terms of volume of Basmati rice exports in 2020-21, top ten countries – Saudi Arabia, Iran, Iraq, Yemen, United Arab Emirates, United States of America, Kuwait, United Kingdom, Qatar and Oman have a share of close to 80 per cent in total shipments of aromatic long grained rice from India." Hence, the statement in option 3 is correct.
- In the fourth paragraph, it is stated, "India's..... with Basmati Rice exports a close second at USD 4018 million (Rs 29,849 crore)."
- As the individual export data of Basmati rice is unavailable, the statement in option 1 is cannot be answered.

Therefore, the correct answer is: **How much Basmati rice was exported by India in 2020-21?**

96. Answer: c

Explanation:

Here the correct answer is **Brazil**.

★ Key Points

- Let's have a look at the **first line** of the **fourth paragraph**:

- *In 2020–21, India shipped non-basmati rice to nine countries – Timor–Leste, Puerto Rico, **Brazil**, Papua New Guinea, Zimbabwe, Burundi, Eswatini, Myanmar and Nicaragua, where exports were carried out for the first time or earlier the shipment was smaller in volume.*
- Thus, it is clear that of the countries given in options, Brazil is the country that imported rice from India for the first time.
- Therefore, the correct answer is **Option 3**.

97. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **Kuwait**.

★ Key Points

- Let's have a look at the **last line** of the **fourth paragraph**:
 - *In terms of volume of Basmati rice exports in 2020–21, top ten countries – Saudi Arabia, Iran, Iraq, Yemen, United Arab Emirates, United States of America, **Kuwait**, United Kingdom, Qatar and Oman have a share of close to 80 per cent in total shipments of aromatic long grained rice from India.*
- Thus, the correct answer is **Option 4**.

98. Answer: b

Explanation:

The correct answer is: **Partly**.

★ Key Points

- The word "**partially**" in the passage means **to a certain extent or to some degree**.

- Example: "The intensity is probably an underestimate because it was **partially** eclipsed by the edge of the sun." In this sentence, "**partially**" indicates that the intensity was affected or obscured to some extent by the sun's edge.
- The synonym "**partly**" conveys the same meaning of being incomplete or not fully.
 - Example: She was **partly** responsible for the success of the project.
- Now let's look at the other options:
- **Supportively**: This word means to provide support or assistance to someone or something. It does not convey the same meaning as "partially" in the passage.
 - Example: "She always stood by her friend **supportively** during difficult times."
- **Frankly**: This word means to be open, honest, and straightforward in speech or communication. It does not convey the same meaning as "partially" in the passage.
 - Example: "**Frankly** speaking, I don't agree with your decision."
- **Completely**: This word means to the fullest extent or without any exceptions or omissions. It is the opposite of "partially" and does not convey the intended meaning.
 - Example: "The project is **completely** finished and ready for submission."
- In summary, "**partly**" is the most appropriate synonym for "**partially**" in the passage as it accurately conveys the meaning of being incomplete or to some extent.

99. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Detritus**.

★ Key Points

- The most appropriate synonym for the word "**debris**" in the passage is 1) "**Detritus**."

- **Debris** refers to **scattered pieces or fragments that result from the destruction, explosion, or disintegration of something**. In the context of the passage, the debris refers to the hot fragments flying away from the blast site of the solar explosion. These fragments are pieces of material that were ejected due to the explosive event on the Sun.
 - Example: After the earthquake, the streets were filled with **debris** from collapsed buildings.
- "**Detritus**" is a suitable synonym for "**debris**" as it also refers to **scattered fragments or remains resulting from disintegration or destruction**. It represents the concept of scattered or broken pieces.
- For example:
 - The storm left a trail of **detritus** in its wake, with tree branches and debris strewn across the streets.
- Therefore, the correct answer is 1) "**Detritus**" as it best captures the meaning of "**debris**" as scattered fragments resulting from the explosion.

★ Additional Information

- The other options are not suitable synonyms for "**debris**" in this context:
- "**Rays**" refers to beams of light or radiation, which does not capture the idea of scattered fragments.
- "**Specks**" refers to tiny particles or spots, which is not broad enough to encompass the concept of scattered fragments.
- "**Liquid**" refers to a fluid state of matter, which is unrelated to the concept of scattered pieces or fragments.

100. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Witnessed**.

★ Key Points

- The word "**spotted**" in the passage means **to see or observe something, particularly when it is notable or of interest**.

- Example: "The explosion was **spotted** on 31 July..." In this sentence, "**spotted**" indicates that the explosion was observed or seen.
- The synonym "**witnessed**" also conveys the **meaning of seeing or observing something**.
 - **Example:** I **witnessed** a beautiful sunset over the ocean last night.
- Now let's look at the other options:
- **Speckled:** This word refers to having small specks or spots on something, usually with a connotation of irregular distribution. It does not capture the meaning of "spotted" as used in the passage.
 - Example: "The bird's feathers were **speckled** with dots of different colors."
- **Spotchy:** This word describes something that has irregular patches or spots of color or texture. It does not convey the same meaning as "spotted" in the passage.
 - Example: "The painting had a **spotchy** appearance due to the uneven application of paint."
- **Placed:** This word means to put or position something in a specific location. It does not capture the meaning of "spotted" in terms of seeing or observing.
 - Example: "She **placed** the vase on the shelf."
- In summary, "**witnessed**" is the most appropriate synonym for "**spotted**" in the passage as it accurately conveys the meaning of seeing or observing something, particularly when it is notable or of interest.

Your Personal Exams Guide

101. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **Zenith**.

★ Key Points

- The word "**peak**" in the passage refers to **the highest point or apex of something**. In this context, it specifically refers to the peak activity of the Sun in its solar cycle.
 - Example: "As the Sun inches closer to its **peak** activity in its solar cycle..." In this sentence, "peak" indicates the highest level of solar activity.

- The synonym "**zenith**" also conveys the meaning of **the highest point or culmination of something**.
 - **Example:** The athlete's career reached its **zenith** when she won an Olympic gold medal.
- Now let's look at the other options:
- **Glance:** This word means to take a quick look or glimpse at something. It does not convey the same meaning as "peak" in the passage.
 - Example: "I **glanced** at the clock to see the time before leaving."
- **Point:** While "point" can refer to a specific location or a sharp end of something, it does not capture the meaning of the highest or most intense level, as implied by "peak" in the passage.
 - Example: "She **pointed** out the direction to the nearest subway station."
- **Bottom:** This word refers to the lowest part or the base of something. It is the opposite of "peak" and does not convey the intended meaning.
 - Example: "The rock sank to the **bottom** of the lake."
- In summary, "**zenith**" is the most appropriate synonym for "**peak**" in the passage as it accurately captures the concept of the highest point or culmination of something, in this case, the Sun's peak activity in its solar cycle.

102. Answer: d

Explanation:

Here the correct answer is **6500 rescue workers**.

★ Key Points

- Based on the information provided in the passage, the correct answer is: **6500 rescue workers**.
- The line from which the correct answer has been extracted is:
 - "**More than half of that number have sent a total of nearly 6,500 rescuers.**"
- This line states that more than half of the 95 countries offering help have sent a total of nearly 6,500 rescuers.
- Therefore, the correct answer is **4) 6500 rescue workers**, as it represents the number of foreign rescue workers engaged in the rescue work.

103. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Option 1**.

★ Key Points

- Based on the information provided in the passage, the correct matching of words with their meanings is:
- **a. clamoured – 2. screamed**
- **b. scrambled – 3. jostled**
- **c. hampered – 1. checked**
- The word "**clamoured**" in the context of the passage refers to people making a loud noise or demanding something urgently. It can be associated with the meaning of "**screamed**" (**option 2**). Here's an example:
 - The survivors **clamoured** for food and water, desperately screaming for assistance.
- **Screamed:** This means to make a loud and piercing cry or sound.
 - Example sentence: The survivors clamoured for food and water, desperately **screaming** for assistance.
- The word "**scrambled**" in the passage implies people rushing or competing for something, trying to obtain aid or supplies. It aligns with the meaning of "**jostled**" (**option 3**). For example:
 - Dozens **scrambled** for aid in front of the truck, jostling each other to receive children's coats and other supplies.
- **Jostled:** This means to push, shove, or elbow someone in a crowded or competitive situation.
 - Example sentence: Dozens scrambled for aid in front of the truck, **jostling** each other to receive children's coats and other supplies.
- The term "**hampered**" in the context suggests that efforts or actions were hindered or impeded due to certain factors. It corresponds to the meaning of "**checked**" (**option 1**). Here's an example:
 - The search-and-rescue operations were **hampered** by the less severe destruction in certain cities, and authorities decided to check and halt

those efforts.

- In the given context, the word "**checked**" is used in the sense of halting or stopping.
- Hence, the correct answer is: **a - 2, b - 3, c - 1.**

104. Answer: a

Explanation:

The correct answer is: **Syria's rebel-held areas and the Civil war going on there.**

★ Key Points

- The passage mentions the catastrophic earthquake that hit both Turkey and Syria, the suffering of people in the earthquake-hit areas, and the rescue work being carried out in Turkey and Syria.
- However, it does not specifically highlight or discuss Syria's rebel-held areas and the ongoing civil war in that region.
- These factors are not explicitly mentioned or emphasized in the passage.
- Therefore, **option 1** is the correct answer as it is the only option that is not directly mentioned or highlighted in the passage.

Your Personal Exams Guide

105. Answer: a

Explanation:

Here the correct answer is **Because Syria is a war-torn country and there are areas under rebels.**

★ Key Points

- The given answer is correct because **the passage mentions that efforts in Syria have been hampered by the civil war and the isolation of the rebel-held**

region along the border that is surrounded by Russia-backed government forces.

- This indicates that the conflict in Syria, along with the presence of rebels, has made it more difficult for international aid to reach the affected areas.
- Therefore, the international aid in Syria is much lesser compared to Turkey due to the ongoing war and the complex political situation.
- The relevant line from the passage that supports the correct answer is:
 - *"Efforts there have been hampered by the civil war and the isolation of the rebel-held region along the border that is surrounded by Russia-backed government forces."*
- Thus, the correct answer is **Option 1**.

106. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर a - iv, b - iii, c - ii, d - i है।

★ Key Points

- हमारे भोजन में प्रमुख पोषक तत्वों के नाम **कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन और खनिज** हैं।
- इसके अतिरिक्त, भोजन में **आहार फाइबर** और जल होता है जिसकी हमारे शरीर को भी आवश्यकता होती है।
- कार्बोहाइड्रेट और वसा **ऊर्जा देने वाले यौगिक** हैं।

★ Additional Information

- **प्रोटीन:**
 - हमारे शरीर की वृद्धि और मरम्मत के लिए प्रोटीन की आवश्यकता होती है।
 - प्रोटीन युक्त भोजन को **शरीर सौष्ठव आहार** कहते हैं।
 - प्रोटीन से भरपूर भोजन के उदाहरण **फलियाँ, दाल, मांस और सोयाबीन** हैं।
- **कार्बोहाइड्रेट और वसा:**
 - वसा और कार्बोहाइड्रेट युक्त खाद्य पदार्थों को '**ऊर्जा देने वाले खाद्य पदार्थ**' भी कहा जाता है।
 - उदाहरण: **चावल, गेहूं, चीनी, घी और मक्खन**।
- **विटामिन और खनिज:**
 - हमारे शरीर को **बीमारियों से बचाने** के लिए शरीर को कम मात्रा में इनकी जरूरत होती है।
 - वे **सुरक्षात्मक भोजन** हैं।

107. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर राज्य का राज्यपाल है।

★ Key Points

- **राज्यों के महाधिवक्ता:**
 - संविधान का अनुच्छेद 165 राज्यों के महाधिवक्ता के बारे में बात करता है।
 - वह राज्य का सर्वोच्च विधि अधिकारी होता है।
 - वह राज्य सरकार को उसके सभी कानूनी मामलों में सहायता करता है।
 - प्रत्येक राज्य का **राज्यपाल** एक ऐसे व्यक्ति को **नियुक्त** करेगा जो राज्य के लिए एक महाधिवक्ता होने के लिए एक उच्च न्यायालय का न्यायाधीश नियुक्त होने के योग्य है।
 - महाधिवक्ता राज्यपाल के प्रसादपर्यंत पद धारण करेगा।
 - उसे ऐसा पारिश्रमिक प्राप्त होगा जैसा राज्यपाल निर्धारित करे।
- **राज्य का राज्यपाल:**
 - वह राज्य का संवैधानिक प्रमुख होता है।
 - उनकी नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
 - राज्यपाल बनने के लिए उसकी आयु कम से कम 35 वर्ष होनी चाहिए।

★ Additional Information

- **भारत का प्रधानमंत्री**
 - भारत का प्रधानमंत्री भारत सरकार की कार्यपालिका का प्रमुख होता है।
 - प्रधानमंत्री भारत के राष्ट्रपति का मुख्य सलाहकार और मंत्रिपरिषद का प्रमुख भी है।
 - वह भारत की संसद के **दोनों सदनों** लोक सभा (जनता का सदन) और राज्य सभा (राज्यों की परिषद) में से किसी एक का सदस्य हो सकता है।
- **भारत का राष्ट्रपति:** वह भारतीय सशस्त्र बलों का सर्वोच्च कमांडर है।
 - राष्ट्रपति बनने के लिए योग्यताएं हैं:
 - वह भारत का नागरिक होना चाहिए,
 - उसने 35 वर्ष की आयु पूरी कर ली होगी।
 - उसे लोकसभा का सदस्य बनने के योग्य होना चाहिए।
 - वह संघ या राज्य सरकार के अधीन किसी लाभ के पद पर न हो।
- **राज्य का मुख्यमंत्री:**

- भारत के राज्य का मुख्यमंत्री सरकार का 'निर्वाचित' प्रमुख होता है और कार्यकारी अधिकार मुख्यमंत्री के पास होता है।
- उन्हें संबंधित राज्य के राज्यपाल द्वारा नियुक्त किया जाता है।

108. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर 7 अप्रैल, 1948 है।

★ Key Points

- विश्व स्वास्थ्य दिवस प्रत्येक वर्ष 7 अप्रैल को मनाया जाता है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन की पहली स्वास्थ्य सभा में 1948 में विश्व स्वास्थ्य दिवस मनाने का निर्णय लिया गया।
- यह पहली बार 1950 में मनाया गया था।
- यह WHO द्वारा घोषित 11 आधिकारिक वैश्विक स्वास्थ्य अभियानों में से एक है।

★ Additional Information

- विश्व स्वास्थ्य संगठन:
 - स्थापना – 7 अप्रैल, 1948
 - मुख्यालय – जिनेवा, स्विट्जरलैंड
 - मूल संगठन – संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद
 - उद्देश्य – सभी मनुष्यों के लिए उच्चतम संभव स्वास्थ्य स्तर
 - प्रकाशन – विश्व स्वास्थ्य रिपोर्ट
 - क्षेत्रीय कार्यालय – ब्राज़ाविल (कांगो), कोपेनहेगन (डेनमार्क), नई दिल्ली (भारत), काहिरा (मिस्र), मनीला (फिलीपींस), वाशिंगटन डी.सी. (अमेरिका)

109. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर ऋग्वेद है।

★ Key Points

भरत ऋग्वेद में उल्लिखित वैदिक जनजाति थी। भरत नाम का उपयोग उन लोगों के समूह के लिए किया गया था जो उत्तर पश्चिम में रहते थे और जिनका उल्लेख संस्कृत की सबसे पुरानी रचना ऋग्वेद में किया गया है। बाद में इसका उपयोग देश के लिए किया जाने लगा।

• वैदिक काल

- यह भारत के इतिहास के अंतिम कांस्य युग और प्रारंभिक लौह युग की अवधि है जब वेदों की रचना उत्तरी भारतीय उपमहाद्वीप में की गई थी।
- संबद्ध संस्कृति को वैदिक सभ्यता कहा जाता था।
- संपूर्ण पृथ्वी को भारतवर्ष कहा जाता था लेकिन विशेष रूप से हिमालय पर्वत के दक्षिण में स्थित क्षेत्र को भारतवर्ष कहा जाता था।
- भारतवर्ष को आर्यावर्त अर्थात् आर्यों की भूमि के नाम से भी जाना जाता था।
- आर्यावर्त और भरत का उल्लेख वेदों, अनेक शास्त्रों और महाभारत में मिलता है।
- भरत ऋग्वेद में उल्लिखित वैदिक जनजाति थी।

★ Additional Information

• ऋग्वेद:

- सबसे प्राचीन वेद ऋग्वेद है।
- इसमें 1028 भजन हैं जिन्हें 'सूक्त' कहा जाता है और यह मंडल नामक 10 पुस्तकों का संग्रह है।
- 'ऋग्वेद' शब्द का अर्थ ज्ञान की स्तुति है।
- ऋग्वैदिक पुस्तकें 2-9 ब्रह्मांड विज्ञान और देवताओं से संबंधित हैं।
- ऋग्वैदिक पुस्तकें 1 और 10 दार्शनिक प्रश्नों से संबंधित हैं और समाज में दान सहित विभिन्न गुणों के बारे में भी बात करती हैं।
- गायत्री, अनुष्टुभ, त्रिष्टुभ और जगती (त्रिष्टुभ और गायत्री सबसे महत्वपूर्ण हैं) भजन बनाने के लिए इस्तेमाल किए गए मंत्र हैं।

• सामवेद:

- धुनों और मंत्रों के वेद के रूप में जाना जाने वाला सामवेद 1200-800 ईसा पूर्व का है।
- यह वेद लोक पूजा से संबंधित है।
- यहाँ 1549 श्लोक हैं (75 श्लोक छोड़कर सभी ऋग्वेद से लिए गए हैं)।
- सामवेद में दो उपनिषद निहित हैं - छांदोग्य उपनिषद और केना उपनिषद।
- सामवेद संहिता पाठ के रूप में पढ़ने के लिए नहीं है, यह एक संगीत स्कोर शीट की तरह है जिसे अवश्य सुना जाना चाहिए।

• यजुर्वेद:

- इसका अर्थ 'ज्ञान की पूजा' है।

- यजुर्वेद 1100-800 ईसा पूर्व का है।
- यह अनुष्ठान-अर्पण मंत्रों का संकलन करता है। ये मंत्र पुजारी द्वारा एक ऐसे व्यक्ति के साथ प्रस्तुत किए जाते थे जो एक अनुष्ठान करता था (ज्यादातर मामलों में यज्ञ अग्नि)।
- इसके दो प्रकार हैं - कृष्ण (काला/गहरा) और शुक्ल (श्वेत/उज्ज्वल)। कृष्ण यजुर्वेद में श्लोकों का अव्यवस्थित, अस्पष्ट, विविध प्रकार का संग्रह है और शुक्ल यजुर्वेद में व्यवस्थित और स्पष्ट छंद हैं।
- **अथर्ववेद:**
 - अथर्वन, एक प्राचीन ऋषि और ज्ञान के एक तत्पुरुष यौगिक का अर्थ है।
 - यह 1000-800 ईसा पूर्व का है।
 - इसमें 730 भजन/सूक्त, 6000 मंत्र और 20 पुस्तकें हैं।

110. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर प्रतिपक्षी है।

★ Key Points

- **प्रतिपक्षी**
 - ऐसी दवाएं जो रिसेप्टर साइट से जुड़ती हैं और उसके प्राकृतिक कार्य को बाधित करती हैं, एंटागोनिस्ट कहलाती हैं।
 - विरोधी और एगोनिस्ट अलग-अलग तरीके से कार्य करते हैं।
 - एगोनिस्ट रिसेप्टर अणु के साथ संयोजन करते हैं और एक जैविक प्रतिक्रिया उत्पन्न करते हैं लेकिन प्रतिपक्षी रिसेप्टर्स के साथ संयोजन करते हैं और उनके प्राकृतिक कार्य को बाधित करते हैं।
 - एंजाइम अवरोधक एंजाइम की उत्प्रेरक गतिविधि को रोकते हैं।

★ Additional Information

- **अवसादरोधी**
 - अवसादरोधी, अवसाद और चिंता विकारों के विभिन्न रूपों के इलाज के लिए निर्धारित दवाएं हैं।
 - वे मस्तिष्क में न्यूरोट्रांसमीटर, जैसे- **सेरोटोनिन**, **नॉरपेनेफ्रिन** और **डोपामाइन** को प्रभावित करके कार्य करते हैं, जो मनोदशा के नियमन में भूमिका निभाते हैं।
- **एगोनिस्ट**
 - एक एगोनिस्ट एक अणु या यौगिक है जो एक रिसेप्टर (ग्रहीता) को सक्रिय करता है, जिससे **कोशिका** या **जीव** में शारीरिक या औषधीय प्रतिक्रिया होती है।

- एगोनिस्ट स्वाभाविक रूप से उत्पन्न हो सकते हैं, जैसे- **हार्मोन** या **न्यूरोट्रांसमीटर** या **सिंथेटिक**, दवाओं की तरह।
- **अवसाद**
 - अवसाद ऐसे पदार्थ हैं जो **केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (CNS)** को धीमा कर देते हैं, **तंत्रिका गतिविधि को कम करते हैं** और **विश्राम, उर्नीदापन और सतर्कता में कमी लाते हैं**।
 - उनके चिकित्सीय उपयोग हो सकते हैं, जैसे कि **चिंता, अनिद्रा और मांसपेशियों की ऐंठन** का इलाज करना।
 - सामान्य अवसादों में **एल्कोहल, बेंजोडायजेपाइन** (जैसे- **वैलियम, ज़ैनेक्स**), **बार्बिटुरेट्स** और नींद की कुछ दवाएं शामिल हैं।

111. Answer: b

Explanation:

Correct Answer **A, B and C**

★ Key Points

- **Ministry of Electronics and Information Technology (MEITY)** has released the draft rules pertaining to **online gaming** by amending the **Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Rules, 2021**.
- These rules are **released by MEITY** for the comments of the public and shall remain open for such comments till **17th Jan. 2023**.
- he proposed rules add definitions for **online games and online gaming intermediaries** and put restrictions on games related to **betting, gambling, or the participation of minors**.
- **Online gaming** intermediaries will need to register with a **self-regulatory body**, which must be registered with the **Ministry of Electronics and Information Technology**, and must display their registration details on their website or mobile application.
- The **self-regulatory body** will be composed of several individuals with different backgrounds, and the online gaming intermediary must display a visible mark of registration on all online games registered by the **self-regulatory body**.
- Gaming companies will also have to secure a **Random Number Generation Certificate** to ensure game outputs are statistically random and unpredictable,

and a **"no bot certificate"** from a reputed certifying body.

- Online intermediaries will be required to identify and verify the identity of the user (**KYC**) while starting a user account-based relationship.
- They will also need to appoint a **Chief Compliance Officer**, a nodal contact person, and publish a physical contact address in India on their website or mobile application.

★ Additional Information

Why in the news?

- **Social media platforms** and **other intermediaries** on the Internet are now required to remove PIB-flagged fake news articles about the Union Government from their platforms.
- The **new amendment of the IT Rules** means that **Social media platforms will no longer enjoy legal immunity on content posted by their users.**
 - Platforms can now be called as a **party in court proceedings**. *Hence statement 1 is correct.*
 - Minister of State for Electronics and Information Technology said that **platforms will not be required to take down content due to this Rule alone**, but they will not enjoy the legal immunity that they currently benefit from for content posted by their users. They can now be called as a party in court proceedings.
- The changes were notified through the **Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Amendment Rules, 2023**, amending the IT Rules, 2021.

Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Amendment Rules, 2023:

- **Social Media Platforms:**
 - The rules **require social media platforms with a certain number of users** in the country to **establish a physical presence**, including a registered office, in the country.
 - This aims **to ensure** that these platforms are **more accountable to the laws and regulations** of the country and **can be held liable for any content that violates the rules.**

- **Content Removal and Traceability:**
 - The rules mandate social media platforms to **remove or disable access to any unlawful content or information.**
 - They are also **required to maintain records of the origin of information,** which can be **used to trace the originator of any unlawful content.**
 - This is **aimed at combating the spread of fake news, misinformation, and illegal content online.**
- **User verification:**
 - Social media intermediaries are required to take **measures to verify the identity of their users,** especially for significant social media intermediaries.
- **Voluntary user verification:**
 - The IT Rules now allow for voluntary user verification, which means **users have the option to verify their accounts with social media intermediaries using government-issued ID proofs.**
- **Emergency blocking of content:**
 - In cases where there is an emergency situation that **threatens public order,** the **government can direct social media intermediaries to block access to certain content within 24 hours.**
- **Data retention:**
 - Social media intermediaries are **required to retain user data for 180 days for investigation and prevention of cybersecurity incidents,** and they are also required to provide information to the government agencies as and when requested.
- **Grievance Redressal Mechanism:**
 - Social media platforms are required to establish **a grievance redressal mechanism to address complaints from users** and **resolve** them in a timely manner.
 - This aims to provide users with a channel **to report objectionable content** and **seek remedies for any violations of their rights.**
- **Code of Ethics for Digital Media:**
 - The rules introduce a **code of ethics for digital media,** including online news portals and **OTT (Over-The-Top) platforms.**
 - This code includes **guidelines related to the portrayal of prohibited content, journalistic conduct, and user-generated content.**

- Digital media platforms are **required to classify their content into appropriate categories** and follow the prescribed **code of ethics**.
- **Self-Regulatory Body:**
 - The rules provide for the **establishment of a self-regulatory body by digital media platforms**, which will **oversee the implementation of the code of ethics** and **address grievances** related to digital media. *Hence statement 2 is correct.*
 - This self-regulatory body will be required to **register with the government** and comply with certain guidelines.
- **Government Oversight:**
 - The rules also **give the government the authority to issue directions to social media platforms and digital media platforms for compliance with the rules.**
 - **Failure to comply** with these directions can **result in penalties and other legal consequences.**

112. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 2013 है।NOTA:

★ Key Points:

- "इनमें से कोई नहीं" (या NOTA) 2013 में एक विकल्प के रूप में प्रदान किया गया है।
- सीधे शब्दों में कहें तो 'इनमें से कोई नहीं' विकल्प मतदाता को किसी भी उम्मीदवार को मैदान में न चुनकर नकारात्मक राय व्यक्त करने का अधिकार देता है।
- हालांकि ऐसा लग सकता है कि NOTA लंबे समय से अस्तित्व में है, यह वास्तव में 2013 में ही लागू हुआ था।

इस प्रकार, NOTA विकल्प का पहली बार उपयोग भारत में 2013 AD चुनावों में किया गया था।

★ Important Points:

- पहली बार इसका इस्तेमाल राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, मिजोरम और दिल्ली में हुए विधानसभा चुनावों के दौरान किया गया था।

- 27 सितंबर 2013 को, भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि चुनाव आयोग को इलेक्ट्रॉनिक मतदान मशीनों में एक बटन प्रदान करने का आदेश देते हुए चुनाव में "उपरोक्त में से कोई नहीं" मतदान दर्ज करने का अधिकार लागू होना चाहिए।
- 2013 में SC द्वारा लोकसभा और विधानसभा चुनावों के लिए NOTA का विकल्प निर्धारित किया गया था।
- राज्यसभा चुनाव में NOTA का विकल्प चुनाव आयोग ने 2014 में पेश किया था।

★ **Additional Information:**

- <https://eci.gov.in/important-instructions/>
- 11.09.2018 - राज्य सभा और राज्य विधान परिषद के चुनावों के लिए मतपत्र पर "उपरोक्त में से कोई नहीं" (NOTA) विकल्प के लिए प्रावधान- प्रावधान को वापस लेने के संबंध में है।

113. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर A, B, C और D है।

★ **Key Points:**

सतत विकास लक्ष्यों:

- सतत विकास लक्ष्य (SDG) या वैश्विक लक्ष्य 17 आपस में जुड़े वैश्विक लक्ष्यों का एक संग्रह है जिसे "सभी के लिए एक बेहतर और अधिक टिकाऊ भविष्य प्राप्त करने का खाका" बनाने के लिए बनाया गया है।
- SDG को 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा स्थापित किया गया था और वर्ष 2030 तक हासिल करने का इरादा है।

17 आपस में जुड़े वैश्विक लक्ष्य इस प्रकार हैं:

- लक्ष्य 1 हर जगह से सभी रूपों में गरीबी को समाप्त करना
- लक्ष्य 2 भुखमरी को समाप्त करना खाद्य सुरक्षा और बेहतर पोषण हासिल करना और टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देना
- लक्ष्य 3 स्वस्थ जीवन सुनिश्चित करना और सभी उम्र के लोगों के लिए कल्याण को बढ़ावा देना
- लक्ष्य 4 समावेशी और समान गुणवत्ता वाली शिक्षा सुनिश्चित करना और सभी के लिए आजीवन सीखने के अवसरों को बढ़ावा देना
- लक्ष्य 5 लैंगिक समानता हासिल करना और सभी महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना
- लक्ष्य 6 सभी के लिए जल और स्वच्छता की उपलब्धता और सतत प्रबंधन सुनिश्चित करना
- लक्ष्य 7 सभी के लिए सस्ती, भरोसेमंद, टिकाऊ और आधुनिक ऊर्जा तक पहुंच सुनिश्चित करना

- लक्ष्य 8 सभी के लिए निरंतर समावेशी और सतत आर्थिक विकास, पूर्ण और उत्पादक रोजगार और अच्छे काम को बढ़ावा देना
- लक्ष्य 9 लचीले बुनियादी ढांचे का निर्माण, समावेशी और टिकाऊ औद्योगीकरण को बढ़ावा देना और नवाचार को बढ़ावा देना
- **लक्ष्य 10 देशों के भीतर और उनके बीच असमानता को कम करना**
- लक्ष्य 11 शहरों और मानव बस्तियों को समावेशी, सुरक्षित, लचीला और टिकाऊ बनाना
- लक्ष्य 12 टिकाऊ खपत और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना
- लक्ष्य 13 जलवायु परिवर्तन और इसके प्रभावों से निपटने के लिए तत्काल कार्रवाई करना
- लक्ष्य 14 सतत विकास के लिए महासागरों, समुद्रों और समुद्री संसाधनों का संरक्षण और सतत उपयोग
- लक्ष्य 15 स्थलीय पारिस्थितिक तंत्र के सतत उपयोग को सुरक्षित, पुनर्स्थापित और बढ़ावा देना, वनों का स्थायी प्रबंधन, मरुस्थलीकरण का मुकाबला करना और पड़ाव+ भूमि क्षरण को उलटना और जैव विविधता के नुकसान को रोकना
- लक्ष्य 16 सतत विकास के लिए शांतिपूर्ण और समावेशी समाज को बढ़ावा देना, सभी के लिए न्याय तक पहुंच प्रदान करना और सभी स्तरों पर प्रभावी, जवाबदेह और समावेशी संस्थानों का निर्माण करना
- लक्ष्य 17 कार्यान्वयन के साधनों को मजबूत करना और सतत विकास के लिए वैश्विक साझेदारी को पुनर्जीवित करना।
- प्रत्येक लक्ष्य में **आमतौर पर 8-12 लक्ष्य होते हैं**, और प्रत्येक लक्ष्य में 1 से 4 संकेतक होते हैं जिनका उपयोग लक्ष्य तक पहुँचने की दिशा में प्रगति को मापने के लिए किया जाता है। लक्ष्य या तो "परिणाम" लक्ष्य (परिस्थितियों को प्राप्त करने के लिए) या "कार्यान्वयन के साधन" लक्ष्य हैं। SDG को कैसे हासिल किया जाए, इस बारे में कुछ सदस्य राज्यों की चिंता को दूर करने के लिए SDG पर बातचीत की प्रक्रिया में बाद के लक्ष्यों को देर से पेश किया गया था। लक्ष्य 17 पूरी तरह से इस बारे में है कि SDG कैसे हासिल किए जाएंगे।

★ Additional Information:

- **17 SDG**(1) गरीबी नहीं, (2) जीरो हंगर, (3) अच्छा स्वास्थ्य और कल्याण, (4) गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, (5) लैंगिक समानता, (6) स्वच्छ जल और स्वच्छता, (7) सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा, (8) सभ्य कार्य और आर्थिक विकास, (9) उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा, (10) असमानता को कम करना, (11) सतत शहर और समुदाय, (12) जिम्मेदार उपभोग और उत्पादन, (13) **जलवायु क्रिया**, (14) जल के नीचे जीवन, (15) भूमि पर जीवन, (16) शांति, न्याय और मजबूत संस्थान, (17) लक्ष्यों के लिए भागीदारी हैं।

114. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर i - d, ii - c, iii - b, iv - a है।

★ Key Points

प्रेरकत्व:

- इंडक्टर एक उपकरण (कुंडली) है जो एक निश्चित समय के लिए ऊर्जा को चुंबकीय ऊर्जा के रूप में संग्रहीत करता है और उस समय अवधि के बाद इसे जारी करता है।
- यह प्रणाली के माध्यम से प्रवाहित धारा में तात्कालिक परिवर्तन का विरोध करता है।
- **प्रेरकत्व** एक विद्युत चालक की प्रवृत्ति है जो इसके माध्यम से बहने वाले विद्युत प्रवाह में परिवर्तन का विरोध करता है।
- भौतिक विज्ञानी हेनरिक लेनज़ के सम्मान में, प्रेरकत्व की इकाई **हेनरी (H)** है।

फैराड:

अवधारणा:

- संधारित्र: **संधारित्र** एक उपकरण है जो विद्युत ऊर्जा को विद्युत क्षेत्र में **संग्रहीत** करता है।
- यह दो टर्मिनलों वाला एक निष्क्रिय इलेक्ट्रॉनिक घटक है।
- संधारित्र के प्रभाव को धारिता के रूप में जाना जाता है।
- धारिता: धारिता संधारित्र की उसमें चार्ज स्टोर करने की क्षमता है। दो कंडक्टरों को एक इंसुल्यूएटर (ढांकता हुआ) द्वारा अलग किया जाता है और जब एक विद्युत क्षेत्र लगाया जाता है, तो उसमें विद्युत ऊर्जा एक आवेश के रूप में संग्रहित हो जाती है।
 - एक संधारित्र की धारिता (C): एक चालक की धारिता इसकी क्षमता (V) में वृद्धि से आवेश (Q) का अनुपात है, अर्थात
 - $C = Q/V$
 - धारिता की इकाई फैराड है, (प्रतीक F)
 - फैराड एक बड़ी इकाई है इसलिए आमतौर पर हम μF का उपयोग करते हैं।

व्याख्या :

धारिताकी इकाइयां:

- धारिताकी SI इकाई **फैराड (F)** है, जिसका नाम माइकल फैराडे के सम्मान में रखा गया है।
- चालक की धारिता 1 फैराड होती है यदि उसमें 1 कूलॉम का आवेश मिलाने से उसका विभव 1 वोल्ट बढ़ जाता है।

एम्पीयर:

- विद्युत धारा की SI इकाई एम्पीयर (A) है।
- जब 1 कूलॉम विद्युत आवेश 1 सेकंड में एक इकाई क्षेत्र से गुजरता है तो इसे 1 एम्पीयर विद्युत कहा जाता है।

- $i = Q/t$, जहाँ i (विद्युत) एम्पीयर में, Q (एक इलेक्ट्रॉन का आवेश) कूलम्ब में और t (समय) सेकंड में।
- विद्युत धारा को मापने के लिए **अमीटर** का प्रयोग किया जाता है।
- कूलम्ब (C) विद्युत आवेश की इकाई है।
- जूल (J) ऊर्जा की SI इकाई है।
- वोल्ट (V) संभावित अंतर की इकाई है।

115. Answer: c

Explanation:

Correct Answer **Facebook**

★ Key Points

- In **August 2020**, the **Delhi Legislative Assembly's Committee on Peace and Harmony** issued a summons to **Facebook India Vice President Ajit Mohan**, along with other officials of the social media giant, to appear before it to answer questions related to the alleged role of Facebook in the **Delhi riots in February 2020**.
- **Ajit Mohan** had approached the **Supreme Court** of India challenging the summons, arguing that the Committee did not have the **jurisdiction** to **issue such summons to him**.
- He was a resident of **Bangalore** and **Facebook's India** office was headquartered in **Mumbai**, and the **Delhi Assembly's Committee** could not exercise **its powers beyond the territory of Delhi**.
- However, on **April 22, 2021**, the **Supreme Court** dismissed Ajit Mohan's plea and upheld the **Delhi Assembly's Committee's power** to summon him and other **Facebook officials**.
- The **Court observed that the issue of jurisdiction** could not be raised at this stage and that the Committee was well within its rights to summon Ajit Mohan and seek his appearance before it.
- The **Delhi Assembly's Committee** on Peace and Harmony is investigating the role of Facebook in the Delhi riots, specifically looking into allegations of hate speech and misinformation being spread on the platform during the **communal violence that took place in February 2020**.

★ Additional Information:

- The **Supreme Court**, under appellate jurisdiction, conducts hearings against the courts of the lower courts.
- **Cases of High Courts** are brought to the Supreme Court by constitutional, civil, criminal, and special permission.
- In India, there are **25 High Courts**, six having control over more than one State/UT.
- **Delhi the Capital of India**, has a **High Court** of its own among the **Union Territories**.
- Every **High Court of India** shall consist of a **Chief Justice** and such other **judges as appointed by the President of India**.
- The **Supreme Court of India** is the **highest judicial court** under the **Constitution of India**.
- Article 124 provides for the establishment and constitution of the Supreme Court.
- It is **Established as the Supreme court** of India on 28th January 1950 and its Headquarters in New Delhi.
- Also known as the 'guardian of our Constitution'
- The **chief justice of India** is the **head of the Supreme Court of India**.
- **Justice D.Y. Chandrachud** is the **current 50th chief justice of India**.
- After the **appointment of the new four justices** on 18 September 2019, the strength of the Supreme court increases from 30 to 34.
- **Newly appointed judges Krishna Murari, SR Bhat, V Ramasubramanian, and Hrishikesh Roy.**
- The **Parliament of India** has the **power to increase or decrease the number of judges in the Supreme court**.

★ Important Points:

In order to be named as a Judge of the Supreme Court,

- a person must be a citizen of India and must have been a Judge of the High Court or of two or more of those Courts in succession for at least five years, or an Advocate of the High Court or of two or more of those Courts in succession

for at least 10 years, or must be a distinguished jurist in the view of the President.

- There are arrangements for the selection of a Justice of the High Court as an ad hoc Judge of the Supreme Court and for the sitting and acting of a Judge of that Court by retired Judges of the Supreme Court or High Courts.

116. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर रबी की फसलें हैं।

★ Key Points

- उत्तर पश्चिमी भारत में, भूमध्य सागर से कुछ कमजोर समशीतोष्ण चक्रवात पंजाब, हरियाणा, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में वर्षा का कारण बनते हैं।
- पश्चिमी चक्रवाती विक्षोभ जो सर्दियों के महीनों के दौरान पश्चिम और उत्तर-पश्चिम से भारतीय उपमहाद्वीप में प्रवेश करते हैं, भूमध्य सागर से उत्पन्न होते हैं और पश्चिमी जेट स्ट्रीम द्वारा भारत में लाए जाते हैं।
- हालांकि यह राशि कम है, यह **रबी फसलों के लिए अत्यधिक फायदेमंद** है।
- निचले हिमालय में वर्षा हिमपात के रूप में होती है।
- यह बर्फ ही है जो गर्मी के महीनों में हिमालय की नदियों में पानी के प्रवाह को बनाए रखती है।
- मैदानों में पश्चिम से पूर्व की ओर तथा पर्वतों में उत्तर से दक्षिण की ओर वर्षण घटता जाता है।
- दिल्ली में सर्दियों की औसत बारिश लगभग 53 मिमी है।
- पंजाब और बिहार में बारिश क्रमशः 25 मिमी और 18 मिमी के बीच रहती है।
- अक्टूबर और नवंबर के दौरान, पूर्वोत्तर मानसून बंगाल की खाड़ी को पार करते समय नमी उठाता है और तमिलनाडु तट, दक्षिणी आंध्र प्रदेश, दक्षिण-पूर्व कर्नाटक और दक्षिण-पूर्व केरल में मूसलाधार बारिश का कारण बनता है।

★ Additional Information

- **दक्षिण पश्चिम मानसून का मौसम:**
 - जून से सितंबर तक की अवधि को 'दक्षिण-पश्चिम मानसून' अवधि कहा जाता है।
 - दक्षिण पश्चिम मानसून अवधि भारतीय उपमहाद्वीप के लिए प्रमुख वर्षा ऋतु है।
 - यह ग्रीष्मकालीन मानसून अवधि है जहां दक्षिण-पश्चिम मानसून देश भर में दूर रहता है।
 - इस अवधि के दौरान पूरे देश में लगभग 75% वर्षा होती है।

117. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **1.21 अरब** है।

★ Key Points

- 2011 की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार, 2001-2011 के दशक के दौरान 181 मिलियन से अधिक की वृद्धि दिखाते हुए, भारत की जनसंख्या बढ़कर 1.21 बिलियन हो गई है।
- हालांकि देश की जनसंख्या संयुक्त राज्य अमेरिका, इंडोनेशिया, ब्राजील, पाकिस्तान, बांग्लादेश और जापान की संयुक्त जनसंख्या [1214.3 मिलियन] के लगभग बराबर है, उम्मीद की किरण यह है कि 1911-1921 को छोड़कर 2001-2011 पहला दशक है वास्तव में पिछले दशक की तुलना में कम जनसंख्या जोड़ी गई थी।
- 2011 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या 1210.2 मिलियन है, पुरुषों की संख्या 623.7 मिलियन आंकी गई थी और महिलाओं की जनसंख्या 586.5 मिलियन थी। अतः, विकल्प 4 सही है।
- 2001-2011 में प्रतिशत वृद्धि 17.64 थी - पुरुष 17.19 और महिलाएं 18.12, भारत की जनसंख्या विश्व की जनसंख्या का 17.5 प्रतिशत है।

★ Additional Information

जनगणना 2011

- राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में, उत्तर प्रदेश 199 मिलियन लोगों के साथ सबसे अधिक आबादी वाला राज्य है, इसके बाद 112 मिलियन लोगों के साथ महाराष्ट्र और 64,429 लोगों के साथ लक्षद्वीप सबसे कम आबादी वाला राज्य है।
- उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र की संयुक्त जनसंख्या अमेरिका की तुलना में अधिक है।
- 1991-2001 की तुलना में 2001-2011 के दौरान छह सबसे अधिक आबादी वाले राज्यों की दशकीय विकास दर के प्रतिशत में गिरावट आई है।
- उत्तर प्रदेश में जनसंख्या वृद्धि का ग्राफ 25.85 फीसदी से घटकर 20.09 फीसदी, महाराष्ट्र में 22.73 फीसदी से गिरकर 15.99 फीसदी, बिहार में 28.62 फीसदी से गिरकर 25.07 फीसदी, पश्चिम बंगाल में 17.77 फीसदी से गिरकर 13.93 फीसदी, आंध्र प्रदेश में 14.59 फीसदी से गिरकर 11.10 फीसदी और मध्य प्रदेश 24.26 फीसदी से गिरकर 20.30 फीसदी हो गया है।

118. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर केवल A और B है।

★ Key Points

- 103वां संविधान संशोधन अधिनियम जनवरी 2019 में पारित किया गया था और इसने समाज के आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों (EWS) के लिए सरकारी नौकरियों और शैक्षणिक संस्थानों में 10% आरक्षण प्रदान किया, जो अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग के लिए मौजूदा आरक्षण के अंतर्गत नहीं आते हैं।
- संशोधन के खिलाफ मुख्य तर्क यह था कि यह संविधान की मूल संरचना का उल्लंघन करता है, जिसमें समानता का सिद्धांत और संविधान में निहित आरक्षण का सिद्धांत शामिल है।
- 5 मई, 2021 को दिए गए एक ऐतिहासिक फैसले में, सर्वोच्च न्यायालय की एक संविधान पीठ ने 103वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम की वैधता को बरकरार रखा था।
- बेंच(खंडपीठ) में 5 न्यायमूर्ति अशोक भूषण, एल. नागेश्वर राव, एस. अब्दुल नजीर, हेमंत गुप्ता और एस. रवींद्र भट शामिल थे।
- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि 103वां संविधान संशोधन अधिनियम संविधान के मूल ढांचे का उल्लंघन नहीं करता है।
- न्यायालय ने कहा कि आरक्षण का सिद्धांत संविधान की एक अपरिवर्तनीय विशेषता नहीं है और राज्य के पास किसी भी सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े वर्ग के नागरिकों को आरक्षण प्रदान करने की शक्ति है।
- न्यायालय ने यह भी माना कि 103वां संविधान संशोधन अधिनियम आरक्षण प्रदान करने की राज्य की शक्ति का एक वैध प्रयोग है।
- संवैधानिक बेंच 3-2 बहुमत के साथ EWS आरक्षण के 10% को बरकरार रखती है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने यह भी कहा कि 103वें संविधान संशोधन अधिनियम के तहत प्रदान किया गया EWS के लिए 10% आरक्षण किसी विशेष धर्म या जाति तक सीमित नहीं है और यह उन सभी SC, ST और OBC के लिए उपलब्ध है जो आर्थिक रूप से पिछड़े हैं और मौजूदा आरक्षण के दायरे में नहीं आते हैं।

★ Additional Information

संशोधन	वर्ष	विवरण
42वां संशोधन	1976	इस संशोधन ने संविधान की प्रस्तावना में "समाजवादी, धर्मनिरपेक्ष और अखंडता" शब्द पेश किया, और मौलिक अधिकारों के दायरे का भी विस्तार किया था। इसने प्रधान मंत्री को अधिक शक्ति भी दी और न्यायपालिका की शक्ति को कम कर दिया था।
73वां संशोधन	1992	इस संशोधन ने पंचायती राज संस्थाओं (PRI) को संवैधानिक दर्जा प्रदान किया और उन्हें शक्तियां और कार्य सौंपे थे। इसने PRI में महिलाओं और अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए सीटें भी आरक्षित कीं थीं।
74वां संशोधन	1992	इस संशोधन ने शहरी स्थानीय निकायों (ULB) को संवैधानिक दर्जा प्रदान किया और उन्हें शक्तियां और कार्य सौंपे थे। इसने ULB में महिलाओं और अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए सीटें भी आरक्षित कीं थीं।
86वां संशोधन	2002	इस संशोधन ने 6 से 14 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए शिक्षा को एक मौलिक अधिकार बना दिया था। इसने संविधान में अनुच्छेद 21A भी जोड़ा, जो इस आयु वर्ग के सभी बच्चों को मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा की गारंटी देता है।
97वां संशोधन	2011	यह संशोधन संविधान के अनुच्छेद 19(1)(C) के तहत एक मौलिक अधिकार के रूप में सहकारी समितियों के गठन के लिए प्रदान किया गया था। इसने राज्यों के लिए सहकारी समितियों के लिए नियमित चुनाव कराना भी अनिवार्य कर दिया था।
101वां संशोधन	2016	इस संशोधन ने भारत में माल और सेवा कर (GST) के कार्यान्वयन को सक्षम किया, जिसने एकल कर प्रणाली के साथ कई अप्रत्यक्ष करों को बदल दिया था।

119. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर गीजर और न्यूटॉल है।

★ Key Points

- 1911 में, न्यूजीलैंड के भौतिक विज्ञानी अर्नेस्ट रदरफोर्ड ने अपने सहयोगियों हैंस गीजर और अर्नेस्ट मार्सडेन के साथ प्रसिद्ध स्वर्णपत्र प्रयोग किया, जिससे परमाणु नाभिक की खोज हुई थी।
- इस प्रयोग के दौरान, उन्होंने अल्फा क्षय के आधे जीवन और उत्सर्जित अल्फा कणों की ऊर्जा के बीच अनुभवजन्य संबंध भी पाया। इस रिश्ते को अब रदरफोर्ड के रेडियोधर्मी क्षय के नियम के रूप में जाना जाता है।

- नियम कहता है कि अल्फा क्षय की दर उत्सर्जित अल्फा कणों की ऊर्जा के सीधे आनुपातिक है।
- विशेष रूप से, नियम बताता है कि अल्फा क्षय के आधे जीवन का लघुगणक उत्सर्जित अल्फा कणों की ऊर्जा के लघुगणक से रैखिक रूप से संबंधित है।
- नियम को अल्फा क्षय प्रक्रियाओं की एक विस्तृत श्रृंखला के लिए सही पाया गया है और यह रेडियोधर्मी तत्वों के व्यवहार को समझने के लिए एक महत्वपूर्ण उपकरण रहा है।

★ **Additional Information**

प्रयोग	संस्थापक	विवरण
मिलिकन तेल बूंद प्रयोग	रॉबर्ट मिलिकन	एक इलेक्ट्रॉन के आवेश का निर्धारण किया और प्लांक स्थिरांक का मान मापा था।
रदरफोर्ड स्वर्णपत्र प्रयोग	अर्नेस्ट रदरफोर्ड	परमाणु नाभिक की खोज की और परमाणु के रदरफोर्ड मॉडल को प्रस्तावित किया, जिसमें एक केंद्रीय नाभिक होता है जिसके चारों ओर इलेक्ट्रॉन परिक्रमा करते हैं।
लेवोइसियर के दहन का ऑक्सीजन सिद्धांत	एंटोनी लेवोइसियर	प्रदर्शित किया कि दहन के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है और यह कि रासायनिक अभिक्रिया में बनने वाले उत्पादों का द्रव्यमान अभिकारकों के द्रव्यमान के बराबर होता है।
हैबर-बॉश प्रक्रिया	फ्रिट्ज हैबर और कार्ल बॉश	नाइट्रोजन और हाइड्रोजन गैसों से अमोनिया को संश्लेषित करने के लिए एक विधि विकसित की, जो आधुनिक उर्वरकों का एक प्रमुख घटक है।
फैराडे का विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का नियम	माइकल फैराडे	एक बदलते चुंबकीय क्षेत्र और एक प्रेरित विद्युत प्रवाह के बीच संबंध की खोज की, जो विद्युत जनरेटर और मोटर्स का आधार है।
किण्वन पर पाश्चर का प्रयोग	लुई पाश्चर	दिखाया कि किण्वन सूक्ष्मजीवों के कारण होता है न कि एक सहज रासायनिक अभिक्रिया के कारण, और भोजन और पेय में हानिकारक जीवाणुओं को मारने के लिए पाश्चुरीकरण की प्रक्रिया भी विकसित की थी।

120. Answer: a

Explanation:

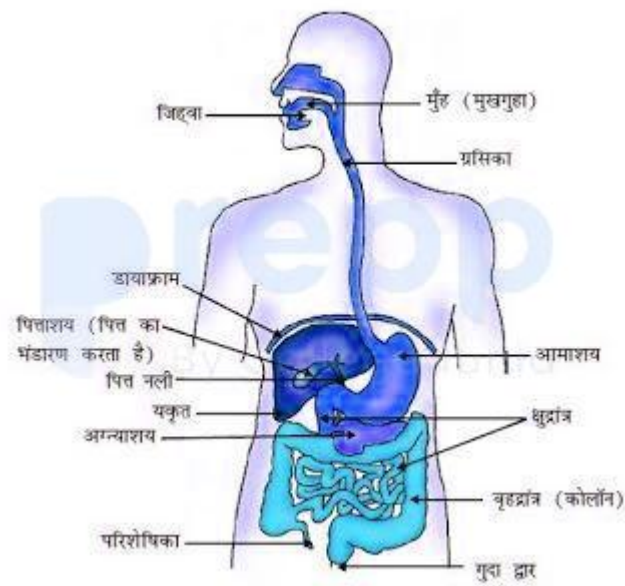
सही उत्तर मनोवैज्ञानिक तनाव का आकलन करना है।

प्रमुख बिंदु

- मनोवैज्ञानिक तनाव का आकलन करना समग्र स्वास्थ्य और कल्याण का एक महत्वपूर्ण पहलू है, और यह निश्चित रूप से किसी व्यक्ति की पोषण स्थिति और भोजन विकल्पों को प्रभावित कर सकता है।
- हालाँकि, कई कारणों से इसे बीमारी के दौरान पोषण संबंधी देखभाल का हिस्सा नहीं माना जा सकता है।
- सबसे पहले, बीमारी के दौरान पोषण संबंधी देखभाल आम तौर पर विशिष्ट पोषण संबंधी आवश्यकताओं और चुनौतियों पर केंद्रित होती है जो बीमारी के परिणामस्वरूप उत्पन्न होती हैं।
- इसमें किसी व्यक्ति की भूख, पाचन और पोषक तत्वों की आवश्यकताओं पर बीमारी के प्रभाव का आकलन करना, साथ ही उन जरूरतों को पूरा करने में किसी भी बाधा की पहचान करना शामिल है।
- दूसरे, जबकि मनोवैज्ञानिक तनाव निश्चित रूप से किसी व्यक्ति की पोषण स्थिति को प्रभावित कर सकता है, इसे अन्य तरीकों से बेहतर ढंग से संबोधित किया जा सकता है।
- उदाहरण के लिए, अत्यधिक तनाव या चिंता का अनुभव करने वाले व्यक्ति को परामर्श, तनाव कम करने की तकनीक या मानसिक स्वास्थ्य सहायता के अन्य रूपों से लाभ हो सकता है।
- अंत में, कुछ मामलों में, पोषण संबंधी आवश्यकताओं को संबोधित करने से वास्तव में मनोवैज्ञानिक तनाव के कुछ लक्षणों को कम करने में मदद मिल सकती है। उदाहरण के लिए, कुछ पोषक तत्व, जैसे ओमेगा-3 फैटी एसिड और बी विटामिन, मूड और संज्ञानात्मक कार्य पर सकारात्मक प्रभाव डालते हैं।
- कुल मिलाकर, मनोवैज्ञानिक तनाव का आकलन करना बीमारी के दौरान पोषण संबंधी देखभाल का हिस्सा नहीं माना जा सकता है, यह निश्चित रूप से समग्र स्वास्थ्य और कल्याण का एक महत्वपूर्ण पहलू है जिसे आवश्यकतानुसार संबोधित किया जाना चाहिए।

अतिरिक्त जानकारी – पाचन तंत्र:

- जैसे-जैसे भोजन विभिन्न डिब्बों से होकर गुजरता है, भोजन के घटक धीरे-धीरे पच जाते हैं।
- पेट और छोटी आंत की आंतरिक दीवारें, और नहर से जुड़ी विभिन्न ग्रंथियां जैसे लार ग्रंथियां, यकृत और अग्न्याशय पाचन रस का स्राव करते हैं।
- पाचक रस भोजन के जटिल पदार्थों को सरल पदार्थों में बदल देते हैं।
- पाचन तंत्र और संबंधित ग्रंथियाँ मिलकर पाचन तंत्र का निर्माण करती हैं।



prepp

Your Personal Exams Guide

121. Answer: a

Explanation:

- सही उत्तर 'अनुच्छेद 44' है।

★ Key Points

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 44 में नागरिकों के लिए **समान नागरिक संहिता** के प्रावधान हैं।
- यह निर्धारित करता है कि "राज्य भारत के पूरे क्षेत्र में नागरिकों के लिए एक समान नागरिक संहिता सुरक्षित करने का प्रयास करेगा"।
- एक समान नागरिक संहिता का अर्थ है कि समाज के **सभी वर्गों को** उनके **धर्म के बावजूद** समान व्यवहार किया जाएगा, जो एक राष्ट्रीय नागरिक संहिता के अनुसार समान रूप से लागू होगा।
- वे विवाह, तलाक, रखरखाव, विरासत, गोद लेने और संपत्ति के उत्तराधिकार जैसे क्षेत्रों को कवर करते हैं।
- अनुच्छेद **राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों** के अनुरूप है।

★ Additional Information

Prepp

Your Personal Exams Guide

अनुच्छेद	प्रावधान
अनुच्छेद 39	- राज्य अपनी नीति को सुरक्षित करने की दिशा में निर्देशित करेगा: - कि नागरिकों, पुरुषों और महिलाओं को समान रूप से आजीविका के पर्याप्त साधन का अधिकार है। - कि समुदाय के भौतिक संसाधनों का स्वामित्व और नियंत्रण इस प्रकार वितरित किया जाता है कि वे सामान्य भलाई के लिए सर्वोत्तम रूप से कार्य कर सकें। - कि आर्थिक प्रणाली के संचालन का परिणाम धन और उत्पादन के साधनों की आम हानि के लिए एकाग्रता में नहीं होता है; - पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए समान काम के लिए समान वेतन है; - कि श्रमिकों, पुरुषों और महिलाओं के स्वास्थ्य और शक्ति, और बच्चों की सुकुमार अवस्था का दुरुपयोग न हो और आर्थिक आवश्यकता से विवश होकर नागरिकों को ऐसे रोजगार में न जाना पड़े जो उनकी आयु या शक्ति के अनुकूल न हो।
अनुच्छेद 40	राज्य ग्राम पंचायतों को संगठित करने के लिए कदम उठाएगा और उन्हें ऐसी शक्तियां और अधिकार प्रदान करेगा जो उन्हें स्वशासन की इकाइयों के रूप में कार्य करने में सक्षम बनाने के लिए आवश्यक हो।
अनुच्छेद 50	राज्य न्यायपालिका के सभी स्तरों पर राज्य की सार्वजनिक सेवाओं में न्यायपालिका को कार्यपालिका से अलग करने के लिए कदम उठाएगा।

122. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर है, न्यूटन बल का मात्रक है।

★ **Key Points**

बल (F) को किसी वस्तु को धकेलने या खींचने के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसके कारण वस्तु की गति बदल जाएगी।

- गणितीय रूप से, एक बल को इस प्रकार लिखा जा सकता है:

$$F = ma$$

जहाँ m = पिंड का द्रव्यमान और a = पिंड का त्वरण

- बल एक सदिश राशि है।
- बल का SI मात्रक न्यूटन है। इसलिए, $1 \text{ N} = 1 \text{ kg m/s}^2$
- CGS प्रणाली में, बल की पूर्ण मात्रक डाइन है।
- इसलिए, $1 \text{ डाइन} = 1 \text{ g cm/s}^2$

★ Additional Information

Prepp

Your Personal Exams Guide

माप	मात्रक
लंबाई	मीटर (m)
द्रव्यमान	किलोग्राम (kg)
समय	सेकंड (s)
तापमान	सेल्सियस ($^{\circ}\text{C}$) या केल्विन (K)
विद्युत धारा	एम्पीयर (A)
पदार्थ की मात्रा	मोल (mol)
प्रकाश की तीव्रता	कैंडेला (cd)
ऊर्जा	जूल (J)
शक्ति	वाट (W)
दबाव	पास्कल (Pa)
बल	न्यूटन (N)
गति/वेग	मीटर प्रति सेकंड (m/s)
त्वरण	मीटर प्रति सेकंड वर्ग (m/s^2)
आवृत्ति	हर्ट्ज (Hz)
विद्युत का आवेश	कूलॉम (C)
वोल्टेज(वोल्टता)	वोल्ट (V)
प्रतिरोध	ओम (Ω)
विद्युत धारिता	फैराड (F)
चुंबकीय प्रवाह	वेबर (Wb)
चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता	टेस्ला (T)

123. Answer: d

Explanation:

The correct answer is A and B only.

★ Key Points

- Centre has named the new **Integrated Food Security Scheme** as **Pradhan Mantri Garib Kalyan Ann Yojana, PMGKAY**.
- Cabinet had approved a new integrated food security scheme for providing free foodgrains to **Antodaya Ann Yojna and Primary Household beneficiaries**.
- Implementation of the new scheme started **from January 1, 2023**.
- It will benefit more than **80 crore poor and the poorest of poor people**.
- The integrated scheme will strengthen the provisions of the National Food Security Act in terms of **accessibility, affordability, and availability of foodgrains** for the poor.
- The Government of India targeted to supply food grains to **more than 80 crores beneficiaries under the National Food Security Act**.
- The Central Government will spend **more than two lakh crore rupees in 2023 as food subsidies under NFSA** and other welfare schemes, to remove the financial burden of the poor and the poorest of the poor.

★ Additional Information

- Union Cabinet has approved providing free foodgrains under the **National Food Security Act till December 2023**.
- Addressing the media, **Union Minister for Consumer Affairs, Food and Public Distribution Piyush Goyal** said that around **81.35 crore** beneficiaries who earlier used to procure foodgrains at subsidised rates will now get the foodgrains free of cost.
- He said, the Centre would bear the entire cost amounting to around 2 lakh crore rupees per year.
- The National Food Security Act 2013 (also 'Right to Food Act') is an Indian Act of Parliament which aims to provide subsidized food grains to approximately two thirds of the country's 1.2 billion people.

- The act was signed into law on 12 September 2013, retroactive to 5 July 2013.
- The National Food Security Act, 2013 (NFSA 2013) converts into legal entitlements for existing food security programmes of the Government of India. It includes the Midday Meal Scheme, Integrated Child Development Services scheme and the Public Distribution System.
- Further, the NFSA 2013 recognizes maternity entitlements.
- The Midday Meal Scheme and the Integrated Child Development Services Scheme are universal in nature whereas the PDS will reach about two-thirds of the population (75% in rural areas and 50% in urban areas).
- Under the provisions of the bill, beneficiaries of the Public Distribution System (or, PDS) are entitled to 5 kilograms (11 lb) per person per month of cereals.

124. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर A - IV, B - I, C - II, D - III है।

★ Key Points

काटो और जलाओ कृषि	संबद्ध राज्य
दहिया	मध्य प्रदेश
कुरुवा	झारखंड
ब्रिंगा	ओडिशा
पेंदा	आंध्र प्रदेश

★ Important Points

- दहियाकाटो और जलाओ कृषि एक पारंपरिक खेती पद्धति है।
 - इसमें जंगल या वुडलैंड के एक हिस्से को साफ करना, कुछ वर्षों के लिए भूमि पर खेती करना और मिट्टी के समाप्त हो जाने पर एक नए क्षेत्र में जाना शामिल है।

- "दहिया" शब्द "भूमि निकासी" के लिए हिंदी शब्द से आया है और भूमि को जलाकर साफ करने के प्रारंभिक चरण को संदर्भित करता है।
- दहिया विधि, भारत में मध्य प्रदेश राज्य में भी प्रचलित है, विशेष रूप से बस्तर क्षेत्र में।
- इस खेती की तकनीक को अन्य स्थानीय नामों जैसे "बेवर" या "दीपा" से भी जाना जाता है।
- कुरुवंदकाटो और जलाओ कृषि एक पारंपरिक कृषि पद्धति है।
 - इसमें जंगल या वुडलैंड के एक हिस्से को साफ करना, कुछ वर्षों के लिए भूमि पर खेती करना और मिट्टी के समाप्त हो जाने पर एक नए क्षेत्र में जाना शामिल है।
 - यह खेती पद्धति भारत में झारखंड राज्य से जुड़ी हुई है, विशेष रूप से रांची के।
- ब्रिंगा काटो और जलाओ कृषि एक पारंपरिक कृषि पद्धति है।
 - इसमें जंगल या वुडलैंड के एक हिस्से को साफ करना, कुछ वर्षों के लिए भूमि पर खेती करना और मिट्टी के समाप्त हो जाने पर एक नए क्षेत्र में जाना शामिल है।
 - यह खेती पद्धति भारत में ओडिशा राज्य से जुड़ी हुई है, विशेष रूप से मयूरभंज के क्षेत्र में।
 - ब्रिंगा विधि को ओडिशा के कुछ क्षेत्रों में "दही" के रूप में भी जाना जाता है।
- पेंदा काटो और जलाओ कृषि एक पारंपरिक खेती पद्धति है।
 - पेंदा स्लैश और बर्न कृषि मुख्य रूप से भारत में आंध्र प्रदेश राज्य से जुड़ी हुई है।

125. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 3 है।

★ Key Points

- सरकारी बजट का स्थिरीकरण कार्य सरकार को आय और रोजगार में उतार-चढ़ाव को ठीक करने की आवश्यकता हो सकती है।
- अर्थव्यवस्था में रोजगार और कीमतों का समग्र स्तर कुल मांग के स्तर पर निर्भर करता है जो सरकार के अलावा लाखों निजी आर्थिक अभिकर्ताओं के व्यय निर्णयों पर निर्भर करता है।
- बदले में ये निर्णय आय और ऋण उपलब्धता जैसे कई कारकों पर निर्भर करते हैं।
- किसी भी अवधि में, श्रम और अर्थव्यवस्था के अन्य संसाधनों के पूर्ण उपयोग के लिए मांग का स्तर पर्याप्त नहीं हो सकता है।
- चूंकि मजदूरी और कीमतें एक स्तर से नीचे नहीं गिरती हैं, इसलिए रोजगार को अपने आप पहले के स्तर पर वापस नहीं लाया जा सकता है।
- कुल मांग को बढ़ाने के लिए सरकार को हस्तक्षेप करने की आवश्यकता है।

- दूसरी ओर, ऐसे समय हो सकते हैं जब उच्च रोजगार की स्थिति में मांग उपलब्ध उत्पादन से अधिक हो जाती है और इस प्रकार मुद्रास्फीति को जन्म दे सकता है।
- ऐसी स्थितियों में मांग को कम करने के लिए प्रतिबंधात्मक शर्तों की आवश्यकता हो सकती है।
- सरकार का हस्तक्षेप चाहे मांग का विस्तार करना हो या उसे कम करना **स्थिरीकरण कार्य** का गठन करता है।

★ Additional Information

- **सरकारी क्षेत्र स्थानान्तरण और कर संग्रह करके परिवारों की व्यक्तिगत प्रयोज्य आय को प्रभावित करता है।**
 - इसके माध्यम से सरकार आय के वितरण को बदल सकती है और ऐसा वितरण ला सकती है जिसे समाज द्वारा 'उचित' माना जाता है। यह पुनर्वितरण कार्य है।
- **अनिश्चितता में महत्वपूर्ण प्रतिफल की उम्मीद में उच्च जोखिम वाले वित्तीय साधन का व्यापार करना शामिल है।**
 - इसका उद्देश्य बाजार में उतार-चढ़ाव का ज्यादा से ज्यादा फायदा उठाना है।
- **लेन-देन एक मौद्रिक गतिविधि है** जिसे लेखांकन रिकॉर्ड में एक प्रविष्टि के रूप में दर्ज किया जाता है और वित्तीय विवरणों पर इसका मौद्रिक प्रभाव पड़ता है।

126. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 3 है।



प्रमुख बिंदु

- रज़िया की मृत्यु के बाद अराजकता की अवधि के बाद, उनके मुख्य विरोधियों में से एक उलूग खान ने 1246 से 1287 ई. के बीच सत्ता अपने हाथ में ले ली।
- 1265 ई. में मामलुक राजवंश दिल्ली सल्तनत के सिंहासन पर बैठने पर उन्होंने 'सुल्तान गियास-उद-दीन बलबन' की उपाधि धारण की।
- एक अन्य उलूग खान को बाद में अवध के राज्यपाल के रूप में नियुक्त किया गया और अंततः खिलजी राजवंश जलाल-उद-दीन-खलजी में खुद दिल्ली का सुल्तान बन गया, जिसने 1290 से 1296 ईस्वी तक शासन किया।
- हालाँकि, उन्होंने **बलबन की उपाधि** धारण नहीं की, क्योंकि यह उपाधि पहले के **सुल्तान गियासुद्दीन बलबन** के लिए **विशिष्ट थी**, जिन्होंने 1266 से 1287 ई. तक शासन किया था।



अतिरिक्त जानकारी

- दिल्ली सल्तनत एक मुस्लिम साम्राज्य था जिसने 1206 से 1526 ईस्वी तक भारत के बड़े हिस्से पर शासन किया था।
- सल्तनत की स्थापना कुतुब-उद-दीन ऐबक ने की थी, जो एक तुर्की गुलाम जनरल था, जिसे अफगानिस्तान के घुरिद राजवंश द्वारा दिल्ली का राज्यपाल नियुक्त किया गया था।
- दिल्ली सल्तनत को पाँच राजवंशों में विभाजित किया गया था: गुलाम राजवंश, खिलजी राजवंश, तुगलक राजवंश, सैय्यद राजवंश और लोदी राजवंश।
- प्रत्येक राजवंश की अपनी विशिष्ट राजनीतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक विशेषताएँ थीं।
- सल्तनत अपने मजबूत सैन्य और राजनीतिक नेतृत्व के साथ-साथ अपनी स्थापत्य उपलब्धियों के लिए भी जानी जाती थी।
- दिल्ली सल्तनत के सबसे प्रसिद्ध वास्तुशिल्प उदाहरण कुतुब मीनार और अलाई दरवाजा हैं, जो दोनों दिल्ली में स्थित हैं।
- दिल्ली सल्तनत भी सांस्कृतिक और बौद्धिक उत्कर्ष का काल था, जिसमें अमीर खुसरो, इब्न बतूता और अल-बिरूनी जैसे उल्लेखनीय कवियों, विद्वानों और दार्शनिकों ने क्षेत्र की समृद्ध बौद्धिक और सांस्कृतिक विरासत में योगदान दिया था।
- अंततः 1526 में दिल्ली सल्तनत का स्थान मुगल साम्राज्य ने ले लिया, जो 19वीं सदी के मध्य तक भारत पर शासन करता रहा।

127. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 4 है।

★ Key Points

- 1845 में, जर्मन रसायनशास्त्री हरमन कोल्बे ने एसिटिक अम्ल के संश्लेषण के लिए एक विधि प्रकाशित की, जो एक प्राकृतिक उत्पाद है जिसमें दो कार्बन परमाणु होते हैं।
- कोल्बे की विधि में एसिटिक अम्ल और कार्बन डाइऑक्साइड का उत्पादन करने के लिए सोडियम एसिटेट का इलेक्ट्रोलिसिस शामिल था।
- यह कार्बनिक रसायन विज्ञान में एक महत्वपूर्ण सफलता थी, क्योंकि यह दर्शाता है कि रासायनिक प्रतिक्रियाओं का उपयोग करके कार्बनिक यौगिकों को अकार्बनिक प्रारंभिक सामग्रियों से संश्लेषित किया जा सकता है।
- कोल्बे के कार्य ने आधुनिक कार्बनिक रसायन विज्ञान के विकास की नींव रखी और संरचनात्मक समावयवता की अवधारणा को स्थापित करने में मदद की।

★ Additional Information

- **फ्रेडरिक वोहलर (1800-1882)** एक जर्मन रसायनज्ञ थे जो यूरिया के अपने संश्लेषण के लिए सबसे अच्छी तरह से जाने जाते हैं, जिसने दिखाया कि कार्बनिक यौगिकों को अकार्बनिक प्रारंभिक सामग्रियों से कृत्रिम रूप से संश्लेषित किया जा सकता है।
 - 1828 में, वोहलर ने यूरिया को संश्लेषित किया, जो अकार्बनिक सामग्री, अर्थात् अमोनियम साइनेट से मूत्र में पाया जाने वाला एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला कार्बनिक यौगिक है।
- **मार्सेलिन बर्थेलोट (1827-1907)** एक फ्रांसीसी रसायनज्ञ, राजनीतिज्ञ और विज्ञान के इतिहासकार थे।
 - उन्हें थर्मोकैमिस्ट्री में अपने कार्य के लिए जाना जाता है, जो गर्मी और रासायनिक प्रतिक्रियाओं के बीच संबंधों का अध्ययन है।
 - थर्मोकैमिस्ट्री में बर्थेलोट के योगदान ने रासायनिक प्रतिक्रियाओं में ऊर्जा संरक्षण की अवधारणा को स्थापित करने में मदद की और भौतिक रसायन विज्ञान के क्षेत्र के विकास की नींव रखी।
- **जोसेफ लुईस गे-लुसाक (1778-1850)** एक फ्रांसीसी रसायनज्ञ और भौतिक विज्ञानी थे जिन्होंने रसायन विज्ञान और गैस कानूनों के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया।
 - उन्हें गैसों के व्यवहार को नियंत्रित करने वाले कानूनों पर उनके कार्य के लिए जाना जाता है, विशेष रूप से मात्राओं के संयोजन के नियम की खोज के लिए, जिसमें कहा गया है कि जब गैसों रासायनिक रूप से संयोजित होती हैं, तो वे एक दूसरे के सरल अनुपात में मात्राओं में ऐसा करती हैं।
 - गे-लुसाक ने अम्ल व क्षार, कार्बनिक रसायन और जल की रासायनिक संरचना के अध्ययन में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया।
 - उन्हें सायनोजेन की खोज का श्रेय दिया जाता है, एक यौगिक जिसमें कार्बन और नाइट्रोजन दोनों होते हैं और वह बोरॉन को अलग करने वाले एवं यह सुझाव देने वाले पहले व्यक्ति थे कि यह एक तत्व था।

128. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 1 है।

★ Key Points

- यदि अमेरिकी डॉलर और भारतीय रुपये के बीच विनिमय दर $1 = 55.0001 = 60 \text{ रु.}$ तक बढ़ जाती है, तो अमेरिकी डॉलर की तुलना में भारतीय रुपये का मूल्यहास हुआ है।
- इसका अर्थ यह है कि अब एक अमेरिकी डॉलर को खरीदने में पहले के मुकाबले ज्यादा भारतीय रुपये लगते हैं। दूसरे शब्दों में, अमेरिकी डॉलर भारतीय रुपये के सापेक्ष मजबूत हो गया है।

★ Additional Information

- आपूर्ति और मांग, आर्थिक और राजनीतिक घटनाओं तथा केंद्रीय बैंक की नीतियों सहित विभिन्न कारकों के आधार पर विनिमय दरों में उतार-चढ़ाव होता है।
 - विनिमय दरों का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, निवेश और वित्तीय लेनदेन पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है।
 - उदाहरण के लिए, एक मजबूत मुद्रा आयात को सस्ता कर सकती है, लेकिन निर्यात को अधिक महंगा बना सकती है, जबकि एक दुर्बल मुद्रा का विपरीत प्रभाव हो सकता है।
- भारत में मुद्रा बाजार एक ऐसा बाजार है जहां अल्पकालिक वित्तीय साधनों का कारोबार होता है।
 - यह समग्र भारतीय वित्तीय प्रणाली का एक उप-भाग है और वित्तीय प्रणाली की तरलता को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
 - मुद्रा बाजार उन वित्तीय साधनों से संबंधित है जिनकी परिपक्वता अवधि एक वर्ष तक होती है।
 - भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) भारत की केंद्रीय बैंक है और मुद्रा बाजार को विनियमित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
 - RBI विभिन्न साधनों जैसे खुले बाजार संचालन, बैंक दर और नकद आरक्षित अनुपात के माध्यम से अर्थव्यवस्था में मुद्रा आपूर्ति का प्रबंधन करती है।
 - RBI ट्रेजरी बिल जैसे विभिन्न अल्पकालिक साधन भी जारी करती है और अर्थव्यवस्था में अल्पकालिक उधार लेने व उधार देने के लिए ब्याज दरों का प्रबंधन करती है।

129. Answer: c

Explanation:

The correct answer is Option 3.

★ Key Points

- The states of Punjab, Haryana, and Rajasthan in northern India experience a continental climate due to their location far away from the moderating influence of the sea.
- A continental climate is characterized by extreme temperatures, with hot summers and cold winters.
- The absence of large water bodies means that these states do not experience the moderating effect of the sea, which helps to keep temperatures moderate and stable.
- In the summer, temperatures can soar above 40°C (104°F), while in winter, they can drop below freezing point.

★ Additional Information

- **Snowfall in the nearby Himalayan ranges can lead to a cold wave situation in the surrounding areas.**
 - This is because cold air is transported from the higher altitude regions to the lower altitude areas, leading to a drop in temperature.
 - During the winter months, when the snowfall is at its peak in the Himalayan ranges, the temperature in the surrounding areas can drop significantly.
 - **The cold air mass** moves downwards due to the force of gravity, causing the temperature to fall rapidly.
- **The Western Disturbance is a cyclonic storm that originates in the Mediterranean region and moves towards India, bringing with it cold air from the Caspian Sea and Turkmenistan.**
 - This weather pattern can result in heavy snowfall in the higher altitudes of the Himalayas and cause a drop in temperature in the plains, leading to frost and fog in some areas.
 - The Western Disturbance is an important source of winter precipitation for the northwestern parts of India and plays a crucial role in the region's agriculture and water supply.

130. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 3 है।

★ Key Points

- कोया विद्रोह 1879-1880 के वर्षों में पूर्वी गोदावरी क्षेत्र में हुआ था।
- विद्रोह का नेतृत्व कोया जनजाति ने किया था, जो ब्रिटिश औपनिवेशिक प्रशासन की दमनकारी नीतियों के खिलाफ विरोध कर रहे थे, जिसमें **करो को लागू करना, मजबूर श्रम और जीवन के अपने पारंपरिक तरीके को नष्ट करना** शामिल था।
- कोया विद्रोह 19वीं शताब्दी में औपनिवेशिक भारत में हुए जनजातीय विद्रोहों के एक बड़े आंदोलन का एक हिस्सा था और **1947 में भारत को स्वतंत्रता** मिलने से पहले अंग्रेजों के खिलाफ अंतिम प्रमुख जनजातीय विद्रोहों में से

एक था।

- उग्र प्रतिरोध करने के बावजूद, कोया विद्रोहियों को अंततः अंग्रेजों ने पराजित दिया, जिन्होंने विद्रोह को कुचलने के लिए अपनी सैन्य शक्ति का प्रयोग किया।

★ Additional Information

- भारत में ब्रिटिश शासन की शुरुआत 1757 में प्लासी के युद्ध के साथ हुई, जब ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत के बंगाल क्षेत्र पर नियंत्रण हासिल कर लिया।
- समय के साथ, अंग्रेजों ने सैन्य विजय, कूटनीति और राजनीतिक हेरफेर के संयोजन के माध्यम से भारतीय उपमहाद्वीप पर अपने नियंत्रण का विस्तार किया।
- 19वीं शताब्दी के मध्य तक, अंग्रेजों ने भारत में एक औपनिवेशिक प्रशासन की स्थापना की थी और प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष शासन की व्यवस्था के माध्यम से अधिकांश क्षेत्रों को नियंत्रित किया था।
- भारत में ब्रिटिश उपनिवेशवाद का देश की सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक संरचनाओं पर गहरा प्रभाव पड़ा।
- अंग्रेजों ने आधुनिक शिक्षा, कानून और प्रशासनिक व्यवस्था की शुरुआत की, जिसने भारतीय समाज में महत्वपूर्ण बदलाव लाए।
- हालाँकि, उन्होंने भारत के संसाधनों का भी शोषण किया और दमनकारी नीतियां लागू कीं जिससे व्यापक गरीबी, अकाल और सामाजिक अशांति पैदा हुई।
- भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन, जो 19वीं शताब्दी के अंत में शुरू हुआ, ने भारत में ब्रिटिश शासन को समाप्त करने और एक स्वतंत्र और स्वतंत्र भारत की स्थापना करने की मांग की।
- आंदोलन का नेतृत्व महात्मा गांधी, जवाहरलाल नेहरू और सुभाष चंद्र बोस जैसे भारतीय राष्ट्रवादी नेताओं ने किया, जिन्होंने ब्रिटिश सत्ता को चुनौती देने के लिए अहिंसक विरोध और सविनय अवज्ञा का प्रयोग किया।
- आजादी के लिए लंबे और कठिन संघर्ष के बाद अंततः 15 अगस्त, 1947 को भारत को ब्रिटिश शासन से आजादी मिली।

Your Personal Exams Guide

131. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 3 है, अर्थात स्विच।

★ Key Points

- कनेक्टिंग उपकरण:
 - जिन उपकरणों का उपयोग अन्य उपकरणों को जोड़ने के लिए किया जाता है, उन्हें कनेक्टिंग उपकरण कहा जाता है। कनेक्टिंग उपकरण के प्रकार हैं:
 - रिपीटर:

- रिपीटर एक उपकरण है जो संकेत प्राप्त करता है और इससे पहले कि यह बहुत कमजोर या दूषित हो जाए, रिपीटर मूल बिट पैटर्न को पुनः उत्पन्न करता है और डेटा भेजता है।
- यह यात्रा करते समय डेटा के लिए एक रिक्रेशिंग स्टेशन की तरह है।
- हब:
 - हब एक मल्टीपोर्ट रिपीटर है।
 - हब एक LAN के दो से अधिक खंडों को जोड़ सकता है जहाँ एक रिपीटर केवल दो खंडों को जोड़ सकता है।
 - इसमें रिपीटर की तरह कोई फ़िल्टरिंग क्षमता भी नहीं है।
- ब्रिज:
 - ब्रिज फिजिकल लेयर और डेटा लिंक लेयर दोनों में काम करता है।
 - भौतिक परत उपकरण के रूप में, यह बिट्स को पुनः उत्पन्न कर सकता है और डेटा लिंक परत उपकरण के रूप में, यह फ्रेम में निहित भौतिक पते की जांच कर सकता है।
 - उचित दूरी वाले रिपीटर्स का उपयोग करके बिट्स को किसी भी दूरी तक ले जाया जा सकता है लेकिन टक्कर डोमेन इसकी अनुमति नहीं देगा और इसलिए दुल्हनों की आवश्यकता होती है।
- राउटर:
 - राउटर एक तीन-परत उपकरण है; भौतिक, डेटा लिंक और नेटवर्क परत।
 - एक भौतिक परत उपकरण के रूप में, यह डेटा लिंक परत उपकरण के रूप में थोड़ा पुनः उत्पन्न कर सकता है, राउटर एक पैकेट में निहित भौतिक पते की जांच कर सकता है और नेटवर्क परत उपकरण के रूप में, यह नेटवर्क परत एड्रेस (IP परत में एड्रेस) की जांच कर सकता है।
- स्विच:
 - एक स्विच एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई उपकरणों को एक साथ जोड़ता है और यह सुनिश्चित करने के लिए नेटवर्क ट्रैफ़िक को फ़िल्टर करता है कि डेटा सही गंतव्य पर भेजा गया है।
 - यह OSI मॉडल की डेटा लिंक परत पर काम करता है और यह अग्रेषण निर्णय लेने के लिए उपकरणों के भौतिक पतों (MAC एड्रेस) का उपयोग करता है। कंप्यूटर, प्रिंटर और अन्य उपकरणों को जोड़ने के लिए स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क (LAN) में आमतौर पर स्विच का उपयोग किया जाता है।

★ Additional Information

- कनेक्टिंग उपकरण एक दस्तावेज़ के विभिन्न हिस्सों के बीच सेतु होते हैं जो सभी टुकड़ों को एक साथ एक सुसंगत पैकेज में बाँधते हैं।
- कनेक्टिंग उपकरण पाठक को दिखाते हैं कि सूचना के विभिन्न खंड कैसे संबंधित हैं और वे पाठक को सूचना के प्रवाह के साथ ट्रैक पर रखने में मदद करते हैं।
- जिन दस्तावेजों में कनेक्टिंग उपकरण शामिल नहीं हैं, वे असंबद्ध, तड़का हुआ और पढ़ने में मुश्किल हैं।
- कनेक्टिंग उपकरण ट्रैफिक सिग्नल के अनुरूप होते हैं जिन पर लोग गाड़ी चलाते समय भरोसा करते हैं।
- यातायात के माध्यम से ड्राइवरों का मार्गदर्शन करने के लिए एक प्रमुख महानगरीय क्षेत्र की कल्पना करें, जैसे सिएटल, पुलों, यातायात संकेतों या ट्रैफिक लाइट के बिना।

- एक दस्तावेज़ के बारे में भी यही सच है जिसमें कनेक्टिंग उपकरण की कमी है: पाठक को लेखक के विचार की ट्रेन के बाद एक कठिन समय होगा और दस्तावेज़ सुचारू रूप से प्रवाहित नहीं होगा।

नोट: डिस्ट्रीब्यूटर एक सामान्य नेटवर्किंग शब्द नहीं है, लेकिन यह एक ऐसे उपकरण को संदर्भित कर सकता है जो कई उपकरणों को शक्ति या सिग्नल वितरित करता है।

132. Answer: b

Explanation:

LibreOffice एक फ्री और ओपन-सोर्स ऑफिस सूट है, जिसमें वर्ड प्रोसेसिंग, स्प्रेडशीट, प्रेजेंटेशन, ग्राफिक्स और डेटाबेस के लिए कई एप्लिकेशन शामिल हैं।

- सही विकल्प है 2) LibreOffice Excel , क्योंकि एक्सेल माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक स्प्रेडशीट एप्लिकेशन है और LibreOffice सूट का भाग नहीं है।

★ Additional Information

- LibreOffice Writer: माइक्रोसॉफ्ट वर्ड के समान एक वर्ड प्रोसेसिंग एप्लिकेशन, जिसका उपयोग डॉक्यूमेंट, लैटर और अन्य टेक्स्ट-आधारित फ़ाइलों को बनाने और एडिट करने के लिए किया जाता है।
- LibreOffice Calc: माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल के समान एक स्प्रेडशीट एप्लिकेशन, जिसका उपयोग टेबुलर फॉर्मेट में डेटा को व्यवस्थित करने, विश्लेषण करने और प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है।
- LibreOffice Impress: माइक्रोसॉफ्ट पावर के समान एक प्रेजेंटेशन एप्लिकेशन, जिसका उपयोग टेक्स्ट, ग्राफिक्स और एनिमेशन के साथ मल्टीमीडिया प्रेजेंटेशन बनाने और डिलीवर करने के लिए किया जाता है।

133. Answer: c

Explanation:

- **विनचेस्टर डिस्क:** एक विनचेस्टर डिस्क, जिसे हार्ड डिस्क ड्राइव के रूप में भी जाना जाता है, एक चुंबकीय भंडारण उपकरण है जो चुंबकीय सामग्री के साथ लेपित तेजी से घूमने वाली डिस्क का उपयोग करके डिजिटल जानकारी को संग्रहीत और पुनर्प्राप्त करता है।
- **फ्लॉपी ड्राइव:** एक फ्लॉपी डिस्क ड्राइव एक मैग्नेटिक स्टोरेज डिवाइस है जो डिजिटल जानकारी को स्टोर करने और पुनर्प्राप्त करने के लिए चुंबकीय सामग्री के साथ लेपित एक लचीली, हटाने योग्य डिस्क का उपयोग करती है।

- **मेमोरी कार्ड:** एक मेमोरी कार्ड एक सॉलिड-स्टेट स्टोरेज डिवाइस है जो डिजिटल जानकारी को स्टोर करने और पुनः प्राप्त करने के लिए फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है। यह चुंबकीय भंडारण प्रौद्योगिकी का उपयोग नहीं करता है।
- **चुंबकीय टेप:** चुंबकीय टेप एक चुंबकीय भंडारण माध्यम है जो डिजिटल जानकारी को संग्रहीत करने और पुनः प्राप्त करने के लिए चुंबकीय सामग्री के साथ लेपित प्लास्टिक की एक लंबी, संकीर्ण पट्टी का उपयोग करता है।

इसलिए, सही विकल्प है 3) मेमोरी कार्ड, क्योंकि यह चुंबकीय भंडारण उपकरण नहीं है।

134. Answer: d

Explanation:

- एक नोटबुक कंप्यूटर बैटरी आधारित या ऐसी-पॉवर संचालित निजी कंप्यूटर होता है जो आमतौर पर ब्रीफ़केस से छोटा होता है जिसे आसानी से एक जगह से दूसरी जगह ले जाया जा सकता है और इसे अस्थायी जगह जैसे हवाई जहाज़, लाइब्रेरी, अस्थाई कार्यालय और सभा में प्रयोग किया जा सकता है।
- नोटबुक कंप्यूटर, जिसे कभी कभी लैपटॉप कंप्यूटर भी कहा जाता है, इसका वज़न 5 पाउंड से कम होता है और चौड़ाई में 3 इंच या इससे कम होता है।

135. Answer: d

Explanation:

- कम्प्यूटिंग में, बैंडविड्थ उपलब्ध या उपभोग कि गई जानकारी का बिट दर है जिसे आमतौर पर बिट्स के मैट्रिक गुणक प्रति सेकेंड में दर्शाया जाता है।
- विभिन्न रूप से बैंडविड्थ को नेटवर्क बैंडविड्थ, डेटा बैंडविड्थ, या डिजिटल बैंडविड्थ में श्रेणीबद्ध किया जा सकता है।
- बैंडविड्थ की यह परिभाषा सिग्नल प्रोसेसिंग, बिना तार के संचार, मोडेम डेटा ट्रान्समिशन, डिजिटल संचार और इलेक्ट्रनिक्स के क्षेत्र में विपरित है इनमें बैंडविड्थ का प्रयोग एनॉलॉल सिग्नल को संबोधित करने के लिए बैंडविड्थ को हिटज़ में मापा जाता है, इसका अर्थ है कि एक अच्छी तरह से परिभाषित क्षति स्तर के दौरान मिलने वाला सबसे न्यूनतम और उच्चतम आवृत्ति प्राप्त करने योग्य सिग्नल ऊर्जा का मिलना।

136. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर मेमोरी एड्रेस रजिस्टर है।

★ Key Points

- एक कंप्यूटर में, मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (MAR) CPU रजिस्टर होता है, जो या तो मेमोरी एड्रेस को संग्रहीत करता है, जिससे डेटा CPU रजिस्टर में लाया जाएगा या एड्रेस जिस पर डेटा भेजा जाएगा और सिस्टम बस के माध्यम से संग्रहीत किया जाएगा।

★ Additional Information

- कंप्यूटिंग में, इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (IR) एक CPU की नियंत्रण इकाई का हिस्सा है, जो वर्तमान में निष्पादित या डीकोड किए जा रहे निर्देश को रखता है।
 - सिंपल प्रोसेसर में, निष्पादित किए जाने वाले प्रत्येक निर्देश को एक निर्देश रजिस्टर में लोड किया जाता है, जो इसे डीकोड करके और अंततः निष्पादित करते समय रखता है, जिसमें कई चरण हो सकते हैं।
- आउटपुट रजिस्टर (OR) इनपुट डेटा को प्रोसेस करने के बाद आउटपुट को होल्ड करते हैं।
- मेमोरी बफर रजिस्टर कंप्यूटर के प्रोसेसर या सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट, CPU में एक रजिस्टर होता है, जो डेटा को तत्काल एक्सेस स्टोर से स्थानांतरित करता है।

137. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर Shift+Spacebar है।

★ Key Points

- **Shift + Spacebar** शॉर्टकट की का उपयोग किया जाता है MS - Excel 2010 वर्कशीट में वर्तमान रो के सभी सेल का चयन करने के लिए।
- **Ctrl+Spacebar** शॉर्टकट पूरे कॉलम का चयन करता है।
- ctrl+spacebar पर एक बार क्लिक करने से टेबल कॉलम डेटा का चयन हो जाता है जबकि ctrl+spacebar पर दो बार क्लिक करने से संपूर्ण टेबल कॉलम का चयन हो जाता है।
- आप टेबल में कॉलम हेडर के ऊपरी किनारे पर क्लिक करके भी ऐसा कर सकते हैं।

★ Additional Information

- टेबल रो का चयन करने के लिए, टेबल रो में पहले सेल पर क्लिक करें, फिर ctrl+shift+दायाँ तीर क्लिक करें।
- सभी रोस और कॉलम का चयन करने के लिए, टेबल में कहीं भी क्लिक करें और ctrl+A पर क्लिक करें।
- Ctrl+Alt+F9 शॉर्टकट सभी खुली वर्कबुक में सभी वर्कशीट की गणना करता है, भले ही वे अपनी अंतिम गणना के बाद से बदल गए हों।
- F9 शॉर्टकट सभी वर्कबुक में सभी वर्कशीट की गणना करता है।

138. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 2 है।

संकल्पना:

कीलॉगर, जिन्हें कीस्ट्रोक लॉगर के रूप में भी जाना जाता है, सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन या हार्डवेयर डिवाइस हैं जो एक कीबोर्ड पर गतिविधि (टैप की गई की) को रिकॉर्ड करते हैं। कीलॉगर एक प्रकार का **स्पाइवेयर** है जिसमें उपयोगकर्ता इस बात से अनजान होते हैं कि उनकी गतिविधियों को रिकॉर्ड किया जा रहा है।

स्पाइवेयर: स्पाइवेयर एक प्रकार का मेलिशियस सॉफ्टवेयर या मैलवेयर है जो अंतिम उपयोगकर्ता की जानकारी के बिना कंप्यूटिंग डिवाइस पर स्थापित होता है।

कीलॉगर विशेषताएं:

- कीलॉगर एक प्रकार का मालवेयर होता है।
- कीलॉगर एक विशेष रूप से घातक प्रकार के स्पाइवेयर हैं जो लगातार कीस्ट्रोक्स (और बहुत कुछ) रिकॉर्ड कर सकते हैं और चोरी कर सकते हैं जो उपयोगकर्ता एक डिवाइस पर दर्ज करता है।
- कीलॉगर या "कीस्ट्रोक लॉगर" शब्द स्व-व्याख्यात्मक है: सॉफ्टवेयर जो आपके द्वारा अपने कीबोर्ड पर टाइप किए गए लॉग को लॉग करता है।
- हालाँकि, कीलॉगर साइबर अपराधियों को आप पर नज़र रखने, आपको अपने सिस्टम कैमरे पर देखने या अपने स्मार्टफोन के माइक्रोफोन को सुनने में सक्षम बना सकते हैं।
- कीलॉगर का उपयोग कई उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है, जिसमें धोखाधड़ी से आपकी निजी जानकारी तक एक्सेस प्राप्त करना और कर्मचारियों की गतिविधियों की निगरानी करना शामिल है। कुछ कीलॉगर आपकी स्क्रीन को यादृच्छिक अंतराल पर रिकॉर्ड भी कर सकते हैं; इन्हें स्क्रीन रिकॉर्डर के रूप में जाना जाता है।
- कीलॉगर एक मेलिशियस कंप्यूटर एप्लिकेशन है जो आपके द्वारा कीबोर्ड पर लिखी गई हर चीज को रिकॉर्ड करता है और शब्दों, वर्णों और प्रतीकों सहित कीस्ट्रोक पैटर्न को सीखता है, और फिर सभी रिकॉर्ड की गई जानकारी प्रतिपक्षी हैकर्स को भेजता है।

इसलिए सही उत्तर विकल्प 2 है।

139. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर 1 रैंसमवेयर

क्रिप्टो लॉकर रैंसमवेयर एक फाइल-एनक्रिप्टिंग रैंसमवेयर है, जो RSA-2048 कीय (AES CBC 256-bit एनक्रिप्शन एल्गोरिदम) का उपयोग करते हुए कंप्यूटर पर पाए गए व्यक्तिगत दस्तावेजों को एनक्रिप्ट करता है, फिर एक संदेश प्रदर्शित करता है जो डेटा को डिक्रिप्ट करने के लिए भुगतान करने के लिए बोलता है।

★ Important Points

आइए हम प्रत्येक शब्द की व्याख्या करते हैं:

रैंसमवेयर: रैंसमवेयर एक प्रकार का मेलीसिथ्स सॉफ्टवेयर (मैलवेयर) है जो उपयोगकर्ता के डेटा को एनक्रिप्ट करता है।

- फिर हमलावर पीड़ित से भुगतान पर डेटा तक पहुंच बहाल करने के लिए फिरौती की मांग करता है।
- क्रिप्टो लॉकर इस प्रकार के मैलवेयर का एक कुख्यात उदाहरण है।
- यह आमतौर पर मेलीसिथ्स ईमेल अटैचमेंट के माध्यम से प्रचारित होता है और सक्रिय होने पर, RSA पब्लिक कीय क्रिप्टोग्राफी का उपयोग करके सिस्टम पर कुछ प्रकार की फाइलों को एनक्रिप्ट करता है, पब्लिक कीय केवल मैलवेयर के नियंत्रण सर्वर पर संग्रहीत होती है।
- मैलवेयर तब एक संदेश प्रदर्शित करता है जो डेटा को डिक्रिप्ट करने की पेशकश करता है यदि भुगतान (बिटकॉइन या प्री-पेड कैश वाउचर के माध्यम से) एक निर्धारित समय सीमा के भीतर किया जाता है

एडवेयर: एडवेयर एक प्रकार का सॉफ्टवेयर है जो स्वचालित रूप से विज्ञापन देता है। यह आमतौर पर अवांछित होता है, क्योंकि यह घुसपैठ कर सकता है और आपके कंप्यूटर को नुकसान पहुंचा सकता है।

- कुछ एडवेयर स्पाईवेयर का एक रूप भी हो सकते हैं—ऐसे प्रोग्राम जिन्हें अवांछित विज्ञापनों को प्रदर्शित करने के लिए उपयोगकर्ताओं की वेब ब्राउज़िंग पर नज़र रखने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- हालांकि, सभी एडवेयर में मेलीसिथ्स मंशा नहीं होती है और कुछ व्यवसाय वास्तव में विज्ञापन राजस्व उत्पन्न करने के लिए एक विधि के रूप में इसका उपयोग करते हैं।

स्पाईवेयर: स्पाईवेयर एक प्रकार का मैलवेयर है जो उपयोगकर्ता की व्यक्तिगत जानकारी, उनके इंटरनेट उपयोग के बारे में विवरण और अन्य महत्वपूर्ण डेटा एकत्र करने के लिए उपयोगकर्ता की जानकारी के बिना कंप्यूटर पर इंस्टॉल किया जाता है।

- स्पाइवेयर का उपयोग कई उद्देश्यों के लिए किया जाता है।
- आमतौर पर, इसका उद्देश्य आपके इंटरनेट उपयोग डेटा को ट्रैक करना और बेचना, आपके क्रेडिट कार्ड या बैंक खाते की जानकारी पर अधिकृत करना या आपकी व्यक्तिगत पहचान को चुराना है।

वर्म: एक वर्म एक स्टैंडअलोन मैलवेयर कंप्यूटर प्रोग्राम है जो अन्य कंप्यूटरों में फैलने के लिए खुद को दोहराता है।

- यह अक्सर अपने आप को फैलाने के लिए एक कंप्यूटर नेटवर्क का उपयोग करता है, इसे एक्सेस करने के लिए लक्ष्य कंप्यूटर पर सुरक्षा विफलताओं पर निर्भर करता है।
- वायरस के विपरीत, इसे स्वयं को किसी मौजूदा प्रोग्राम से जोड़ने की आवश्यकता नहीं होती है।
- वर्म लगभग हमेशा नेटवर्क को कम से कम कुछ नुकसान पहुंचाते हैं, यदि केवल बैंडविड्थ का उपभोग करके, जबकि वायरस लगभग हमेशा लक्षित कंप्यूटर पर फ़ाइलों को दूषित या संशोधित करते हैं।

140. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर माइक्रोसॉफ्ट एज है।

- माइक्रोसॉफ्ट के नए विंडोज 10 वेब ब्राउजर का नाम 'माइक्रोसॉफ्ट एज' होगा।
- माइक्रोसॉफ्ट एज, माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक क्रॉस-प्लेटफ़ॉर्म वेब ब्राउज़र है।

★ Additional Information

- इसे पहली बार **विंडोज 10 और एक्सबॉक्सवन** के लिए **2015** में जारी किया गया था।
- फिर 2017 में एंड्रॉइड और iOS के लिए, मेकोस के लिए 2019 में और अक्टूबर 2020 में लिनक्स के पूर्वावलोकन के रूप में।
- एज का कोर्टना के साथ एकीकरण है और इसके एक्सटेंशन माइक्रोसॉफ्ट स्टोर पर होस्ट किए गए हैं।

141. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर option 2 सही है।

★ Key Points

- Ctrl + Y का उपयोग एमएस-वर्ड में "रीडू" ऑपरेशन करने के लिए किया जाता है।
- Ctrl + Z का उपयोग एमएस-वर्ड में "अनडू" ऑपरेशन करने के लिए किया जाता है।
- अनडू का अर्थ है (पिछली क्रिया या माप) के प्रभाव या परिणामों को रद्द या उलट देना।
- रीडू का मतलब है (कुछ) फिर से या अलग तरीके से करना।
- टेक्स्ट सेंटर अलाइन करने के लिए - Ctrl + E

★ Additional Information

एमएस वर्ड में प्रयुक्त महत्वपूर्ण शॉर्टकट की:

- चयनित सामग्री को क्लिपबोर्ड पर कट करने के लिए - Ctrl + X
- चयनित सामग्री को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करने के लिए - Ctrl + C
- क्लिपबोर्ड की सामग्री पेस्ट करने के लिए - Ctrl + V
- फ्रॉन्ट का आकार 1 पॉइंट बढ़ाने के लिए - Ctrl +]
- टेक्स्ट को लेफ्ट अलाइन करने के लिए - Ctrl + L

142. Answer: a

Explanation:

सही विकल्प (1) है।

संकल्पना:-

एम.एस. वर्ड 2010 में लाइन स्पेसिंग एक पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइनों के बीच वर्टिकल स्पेस की मात्रा निर्धारित करती है। यह टेक्स्ट की लगातार पंक्तियों की आधार रेखाओं के बीच की दूरी है। इसे रिबन के होम टैब पर पैराग्राफ समूह में लाइन स्पेसिंग विकल्पों का उपयोग करके समायोजित किया जा सकता है।

विकल्प Q गलत है क्योंकि टेक्स्ट की पंक्तियों के बीच तिरछी दूरी एम.एस. वर्ड में मान्य अवधारणा नहीं है।

सामान्य तौर पर, वर्ड के लिए चार अलग-अलग लाइन स्पेसिंग ऑप्शन होते हैं: सिंगल, 1.5 गुना, डबल या एक कस्टम अमाउंट, जहां संख्याएं एक लाइन की चौड़ाई के संबंध में स्पेस के आकार को दर्शाती हैं।

★ Key Points

- एम.एस. वर्ड या किसी अन्य वर्ड प्रोसेसिंग प्रोग्राम में लाइन स्पेसिंग ऑप्शन की बदौलत हमारे पास टेक्स्ट की दो लाइन के बीच की दूरी को बदलने की सुविधा होती है।

- वर्ड में, स्टैंडर्ड लाइन स्पेसिंग 1.15 होती है। डिफ़ॉल्ट रूप से, शीर्षकों के ऊपर एक स्पेस होता है, और पैराग्राफ के बाद एक रिक्त लाइन होती है।
- होम टैब पर, लाइन स्पेसिंग कमांड पर क्लिक करें। मेनू से, पैराग्राफ के बाद स्पेस निकालें या पैराग्राफ से पहले स्पेस जोड़ें चुनें।

★ Additional Information

143. Answer: a

Explanation:

सही विकल्प (1) है।

ट्रैश

★ Key Points

- आपके द्वारा डिलीट किया गया मेसेज 30 दिनों तक आपके ट्रैश में रहता है। उस बिंदु के बाद यह परमानेंटली इरेज हो जाता है।
- जीमेल और गूगल ऐप्स पर, स्टोर किया गया मेसेज डिफ़ॉल्ट रूप से आर्काइव फ़ोल्डर या ऑल मेल में जाता है जबकि एक डिलीट किया गया मेसेज ट्रैश फ़ोल्डर में चला जाता है।
- आपके ईमेल प्रोवाइडर या कंपनी की पॉलिसी (अक्सर 30 दिनों के बाद) के आधार पर आपके द्वारा डिलीट किये गए ईमेल को आपके ट्रैश फ़ोल्डर से परमानेंटली डिलीट किया जा सकता है।
- अभी अपना जीमेल इनबॉक्स चेक करें। उसमें स्क्रीन के बाईं ओर फ़ोल्डर्स की एक लिस्ट (इनबॉक्स, स्टार्ड, स्पैम, आदि) होती है। आपके द्वारा डिलीट किये गए ईमेल "ट्रैश" या "बिन" (फ़ोल्डर का नाम यूजर की लैंग्वेज प्रेफरेंस पर निर्भर करता है) लेबल वाले फ़ोल्डर में लोकेट होते हैं।

★ Additional Information

इनबॉक्स:- यह कंप्यूटर पर एक ऐसी लोकेशन है जिसमें आपके द्वारा भेजे गए ईमेल को स्टोर किया जाता है।

आउटबॉक्स:- इंटरनेट कनेक्शन के बिना, यूजर ईमेल पढ़ सकते हैं, उनका जवाब दे सकते हैं और उन्हें डिलीट कर सकते हैं। जब भी आप दोबारा ऑनलाइन होते हैं, तो आउटबॉक्स से आपके सभी ईमेल तुरंत भेज दिए जाते हैं। यदि आप इस सुविधा का उपयोग कर रहे हैं तो आपके ईमेल अभी भी जीमेल के आउटबॉक्स में हो सकते हैं।

स्पैम:- ईमेल स्पैम, जिसे आमतौर पर जंक ईमेल के रूप में संदर्भित किया जाता है, ग्राहकों की एक बड़ी सूची में बड़े पैमाने पर अवांछित ईमेल संदेश भेजने का अभ्यास है।

144. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर PS/2 है।

★ Key Points

- विभिन्न प्रकार के कंप्यूटर पोर्ट हैं जैसे USB पोर्ट, ईथरनेट पोर्ट, PS/2 पोर्ट, VGA पोर्ट आदि।
- DIN एक गोल कनेक्टर है जिसमें PC कीबोर्ड, मिडी उपकरणों आदि को जोड़ने के लिए उपयोग किए जाने वाले एक परिपत्र पैटर्न में व्यवस्थित पिन होते हैं।
- नियमित DIN की तुलना में मिनी DIN कनेक्टर आकार में छोटे होते हैं, लेकिन पिन सामान्य DIN के विपरीत क्षैतिज रूप से व्यवस्थित होते हैं।
- PS/2 या PS/02 एक DIN कनेक्टर है, जो 6 पिन के साथ उपलब्ध है। इसका उपयोग कीबोर्ड और माउस को जोड़ने के लिए किया जाता है और इसे IBM द्वारा विकसित किया गया था। अतः विकल्प 3 सही है।
- ये पोर्ट अलग-अलग रंगों में उपलब्ध होते हैं जैसे कीबोर्ड के लिए पर्पल और माउस के लिए हरा।

★ Additional Information

- वीडियो ग्राफ़िक्स ऐरे या VGA पोर्ट एक 3-पंक्ति 15-पिन कनेक्टर है। इसका उपयोग मॉनिटर, वीडियो कार्ड, प्रोजेक्टर आदि में किया जाता है। यह पोर्ट 648X480 रिज़ॉल्यूशन तक के वीडियो सिग्नल को वहन करता है।
- USB पोर्ट का कार्य कंप्यूटर के बाह्य उपकरणों जैसे प्रिंटर, कीबोर्ड, बाहरी हार्ड ड्राइव आदि को जोड़ना है।
- ईथरनेट पोर्ट का उपयोग PC के नेटवर्क केबल के रूप में किया जाता है। यह कंप्यूटर से इंटरनेट कनेक्शन स्थापित करता है। यह एक लोकल एरिया नेटवर्क या LAN है।

145. Answer: b

Explanation:

सही विकल्प "कंट्रोल पैनल" है।

- कंट्रोल पैनल विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में एक बिल्ट इन सुविधा है जो कंप्यूटर सिस्टम के लिए विभिन्न सेटिंग्स को कॉन्फ़िगर और मैनेज करने के साथ-साथ सॉफ़्टवेयर और हार्डवेयर इंस्टाल करने के लिए एक केंद्रीकृत लोकेशन प्रदान करता है।
- इसमें विभिन्न प्रकार के एप्लेट्स या यूटिलिटीज शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक विशिष्ट सेटिंग्स या फंक्शन तक एक्सेस प्रदान करता है।
- कंट्रोल पैनल में एप्लेट्स के उदाहरणों में "प्रोग्राम एंड फीचर्स" शामिल हैं, जो आपको प्रोग्राम्स को इंस्टॉल और अनइंस्टॉल करने की अनुमति देता है, "डिवाइस मैनेजर", जो आपको कंप्यूटर पर इनस्टॉल हार्डवेयर डिवाइसों को प्रबंधित करने की अनुमति देता है, "डिस्प्ले सेटिंग्स", जो आपको समायोजित करने की अनुमति देता है डिस्प्ले रिजोल्यूशन और अन्य सेटिंग्स और "यूजर अकाउंट", जो आपको कंप्यूटर पर यूजर अकाउंट को प्रबंधित करने की अनुमति देता है।

★ Additional Information

- हेल्प एंड सपोर्ट एक ऐसी सुविधा है जो विंडोज़ और अन्य सॉफ़्टवेयर एप्लीकेशन के लिए हेल्प डॉक्यूमेंट और समर्थन सपोर्ट तक एक्सेस प्रदान करती है। इसमें यूजर को सामान्य समस्याओं को हल करने और ऑपरेटिंग सिस्टम और एप्लीकेशन की विभिन्न विशेषताओं का उपयोग करने का तरीका सीखने में मदद करने के लिए विभिन्न प्रकार के लेख, ट्यूटोरियल और समस्या निवारण मार्गदर्शिकाएँ शामिल हैं।
- टास्कबार एक बार है जो विंडोज डेस्कटॉप के नीचे दिखाई देता है, खुले प्रोग्रामों की एक सूची प्रदर्शित करता है और स्टार्ट मेन्यू, नोटिफिकेशन और सिस्टम ट्रे जैसी विभिन्न सिस्टम सेटिंग्स और सुविधाओं तक त्वरित एक्सेस प्रदान करता है।
- रन एक ऐसी सुविधा है जो आपको "Run" डायलॉग बॉक्स में प्रोग्राम, फाइल और सिस्टम कमांड को उनके नेम या फाइल पथ में टाइप करके जल्दी से खोलने और चलाने की अनुमति देती है। इसे "Windows key + R" कीबोर्ड शॉर्टकट दबाकर एक्सेस किया जाता है।

146. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 2 है।

★ Key Points

- **मोज़ैक** ऐसा पहला वेब ब्राउज़र था जो एक अलग विंडो के विपरीत टेक्स्ट के साथ इमेज डिस्प्ले करता था।
- 1993 में रिलीज़ होने पर व्यापक लोकप्रियता हासिल करने वाला यह पहला ब्राउज़र था।
- मोज़ैक को इलिनोइस विश्वविद्यालय के अर्बाना-नेशनल चैम्पेन सेंटर फॉर सुपरकंप्यूटिंग एप्लीकेशन (NCSA) में मार्क आंद्रेसेन और एरिक बीना द्वारा बनाया गया था।

★ Additional Information

- 2002 में, **मोज़िला**, एक ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र, शुरू में जारी किया गया था। यह नेटस्केप नेविगेटर के समान कोडबेस पर आधारित है और मोज़िला फाउंडेशन द्वारा विकसित किया गया था।
- टेक्स्ट-बेस्ड वेब ब्राउज़र **लिंक्स** को शुरुआत में 1992 में रिलीज़ किया गया था। यह विज़ुअल इम्पेयर यूजर या उन लोगों के लिए है जो एक सिम्प्लिफ़ाइड ब्राउज़िंग अनुभव पसंद करते हैं।
- **ओपेरा** एक वेब ब्राउज़र है जिसे पहली बार 1995 में रिलीज़ किया गया था। यह अत्याधुनिक वेब तकनीकों के समर्थन के अलावा अपनी गति और सुरक्षा फीचर के लिए प्रसिद्ध है।

147. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 1 है।

बसें तारों का एक समूह है, जो बिट्स के एक समूह को समानांतर में ले जाती है और इसमें एक संबद्ध नियंत्रण योजना होती है। यह कंप्यूटर सिस्टम के दो या दो से अधिक उपकरणों के बीच संचार पथ प्रदान करता है। बस अन्य कंप्यूटर घटकों के अलावा सीपीयू, मेमोरी और I/O डिवाइस के बीच डेटा, मेमोरी पते और नियंत्रण सिग्नल प्रसारित करती है।

★ Additional Information

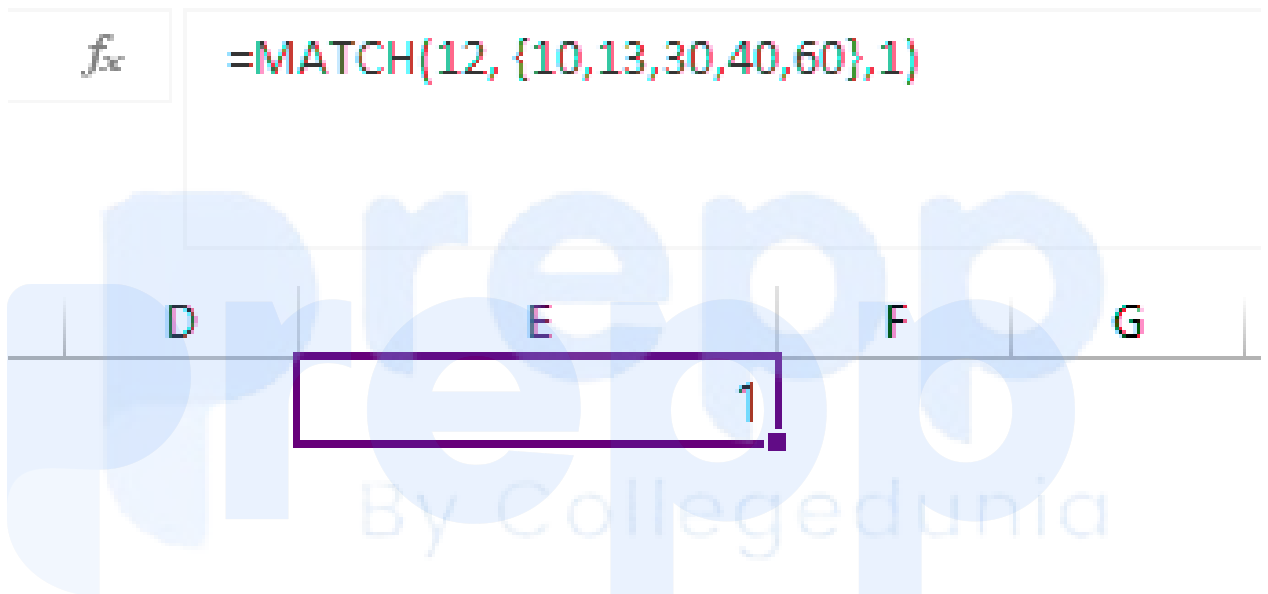
- **कण्ट्रोल यूनिट** एक सीपीयू घटक है जो सीपीयू और अन्य डिवाइस के बीच डेटा प्रवाह का प्रबंधन करता है। यह मेमोरी से प्राप्त इंस्ट्रक्शन की व्याख्या करता है और अन्य कंप्यूटर घटकों के संचालन को निर्देशित करने के लिए कण्ट्रोल संकेत उत्पन्न करता है।
- **रजिस्टर** तेज़ मेमोरी की एक छोटी मात्रा है जिसका उपयोग प्रोसेसिंग के दौरान सीपीयू में डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करने के लिए किया जाता है। रजिस्टर डेटा, एड्रेस की जानकारी स्टोर कर सकते हैं और संकेतों को नियंत्रित कर सकते हैं।
- **कैश** एक छोटी, उच्च गति वाली मेमोरी है जिसका उपयोग तेज़ी से एक्सेस की सुविधा के लिए बार-बार एक्सेस किए गए डेटा या इंस्ट्रक्शन को अस्थायी रूप से स्टोर करने के लिए किया जाता है। एक्सेस समय को कम करने के लिए कैश सीपीयू के पास स्थित होता है।

148. Answer: b

Explanation:

MATCH फंक्शन

- Excel में MATCH फंक्शन का उपयोग सेल की रेंज के भीतर किसी विशिष्ट आइटम का पता लगाने के लिए किया जाता है। इस मामले में, फंक्शन ऐसे दस, तेरह, तीस, चालीस और साठ में संख्या 12 की स्थिति की तलाश कर रहा है।
- MATCH फंक्शन में निम्न सिंटैक्स है: = MATCH (lookup value, lookup array, [match type], lookup value)।
- तो, =MATCH (12, {10,13, 30, 40, 60},1) 1 लौटाएगा।



Your Personal Exams Guide

- यहां, इस मामले में lookup वैल्यू 12 है, और lookup ऐरे 10, 13, 30, 40, 60 है। मैच टाइप 1 पर सेट है, जिसका अर्थ है कि फंक्शन lookup ऐरे को सबसे बड़े मान के लिए सर्च करेगा लुकअप वैल्यू से कम या उसके बराबर। क्योंकि संख्या 12 ऐरे के पहले वैल्यू (10) से कम है, फंक्शन ऐरे के पहले नंबर की पोजीशन लौटाता है, जो कि 1 है।

149. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 1 है।

★ Key Points

- इनपुट डिवाइस में कीबोर्ड, स्कैनर, माइस, जॉयस्टिक, OMR (Optical Marker Reader) और डिजिटल कैमरे शामिल हैं।
- इनपुट डिवाइस, जो लोगों से डेटा एक्सेप्ट करने के लिए उपयोग किया जाने वाला हार्डवेयर है, को कंप्यूटर की इनपुट यूनिट कहा जाता है। ह्यूमन इनपुट को डेटा में बदल दिया जाता है जिसे कंप्यूटर इनपुट डिवाइस द्वारा समझ सकते हैं।
- कंप्यूटर में डेटा एंटर करने के लिए सबसे लगातार और अच्छी तरह से पसंद की जाने वाली इनपुट मेथड कीबोर्ड है।
- टेक्स्ट, फोटो, वीडियो और साउंड सभी को इनपुट डिवाइस का उपयोग करके कंप्यूटर सिस्टम में सबमिट किया जा सकता है। टेक्स्ट एंटर करने का सबसे लोकप्रिय तरीका कीबोर्ड है।
- एक इनपुट डिवाइस कंप्यूटर हार्डवेयर का एक टुकड़ा है जिसका उपयोग डेटा प्रोसेसिंग सिस्टम, जैसे कंप्यूटर या इनफार्मेशन एप्लायंस को कंट्रोल और डेटा सिग्नल प्रदान करने के लिए किया जाता है।

★ Additional Information

परिधीय डिवाइस: कंप्यूटर परिधीय कोई भी बाहरी डिवाइस है जो कंप्यूटर के लिए इनपुट और आउटपुट प्रदान करता है।

- **परिधीय डिवाइस कई I/O इंटरफेस** जैसे संचार (COM), यूनिवर्सल सीरियल बस (USB) और सीरियल पोर्ट जैसे सीरियल एडवांस्ड टेक्नोलॉजी अटैचमेंट (SATA) **के माध्यम से कंप्यूटर से जुड़ते हैं।**
 - एक **इनपुट परिधीय डिवाइस** कंप्यूटर को डेटा या निर्देश भेजता है।
 - इनपुट परिधीय डिवाइस के उदाहरण माउस, कीबोर्ड, इमेज स्कैनर, बारकोड रीडर, लाइट पेन, माइक्रोफोन, डिजिटल कैमरा, वेब कैमरा, डांस पैड और रीड-ओनली मेमोरी हैं।
 - एक **आउटपुट परिधीय डिवाइस** कंप्यूटर से आउटपुट प्रदान करता है।
 - आउटपुट परिधीय डिवाइस के उदाहरण **कंप्यूटर मॉनीटर, प्रोजेक्टर, प्रिंटर, हेडफोन** और कंप्यूटर स्पीकर हैं।

इसलिए, सही उत्तर विकल्प 1 है।

150. Answer: a

Explanation:

मैग्नेटिक टेप

मैग्नेटिक टेप डेटा स्टोरेज डिजिटल रिकॉर्डिंग का उपयोग करके मैग्नेटिक टेप पर डिजिटल जानकारी संग्रहीत करने की एक प्रणाली है।

एक मैग्नेटिक टेप में वर्टिकल कॉलम होते हैं जिन्हें फ्रेम कहा जाता है। यह कथन गलत है।

- आमतौर पर, मैग्नेटिक टेप में मैग्नेटिक मटेरियल के साथ लेपित एक लंबी, पतली प्लास्टिक की पट्टी होती है।
- समानांतर ट्रैक या चैनलों की एक सीरीज में डेटा को हॉरिजेंटल रूप से टेप में संग्रहीत किया जाता है।
- प्रत्येक ट्रैक या चैनल को फ्रेम या डेटा-पैक ब्लॉकों की एक सीरीज में उप-विभाजित किया गया है।

मैग्नेटिक टेप में क्षैतिज पंक्तियाँ होती हैं जिन्हें चैनल या ट्रैक कहा जाता है।

यह कथन सही है।

- एक मैग्नेटिक टेप को ट्रैक या चैनलों की एक सीरीज में बांटा गया है, जो क्षैतिज पंक्तियाँ हैं।
- प्रत्येक ट्रैक या चैनल में डेटा युक्त फ्रेम या ब्लॉक की एक सीरीज होती है।

मैग्नेटिक टेप ड्राइवर डेटा के स्टोरेज के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं जिन्हें बेतरतीब ढंग से एक्सेस करने की आवश्यकता होती है। यह कथन सही भी है।

- मैग्नेटिक टेप ड्राइव सीक्वेंशियल एक्सेस डिवाइस हैं, जिसका अर्थ है कि डेटा को शुरू से लेकर टेप के अंत तक क्रमिक रूप से एक्सेस किया जाता है।
- यह उन्हें डेटा स्टोर करने के लिए अनुपयुक्त बना देता है जिसके लिए डेटाबेस में रैंडम एक्सेस की आवश्यकता होती है।

मैग्नेटिक टेप में कोई पता नहीं होता है।

यह कथन सही भी है।

- विशिष्ट रूप से, मैग्नेटिक टेपों को डेटा युक्त ब्लॉक या फ्रेम की एक सीरीज के रूप में व्यवस्थित किया जाता है, लेकिन कोई एड्रेसिंग मैकेनिज्म नहीं है जो विशिष्ट डेटा को जल्दी से स्थित करने की अनुमति देता है।
- इसके बजाय, डेटा को क्रमिक रूप से टेप के आरंभ से अंत तक पढ़ा या लिखा जाना चाहिए।

इसलिए, सही उत्तर **विकल्प 1** है।