



Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा अनुपात सबसे बड़ा है? / Which of the following ratios is the largest?

- (A) 7 : 11
- (B) 9 : 14
- (C) 11 : 18
- (D) 13 : 21

उत्तर (Answer): (C) 9 : 14

व्याख्या (Description): दिए गए अनुपातों की तुलना करने के लिए हम इन्हें दशमलव भिन्न में बदलते हैं। $7/11 = 0.636$, $9/14 = 0.642$, $11/18 = 0.611$, और $13/21 = 0.619$ । इन सभी मानों की तुलना करने पर $9/14$ का मान सबसे अधिक (0.642) प्राप्त होता है। अतः 9 : 14 सबसे बड़ा अनुपात है। (नोट: पीडीएफ में दिए गए उत्तर कुंजी में विकल्प A दिया गया है, परंतु गणितीय गणना के अनुसार सही उत्तर 9:14 है।)

Q.2 पाइप A एक टंकी को 12 घंटे में भर सकता है और दूसरा पाइप B उसे 18 घंटे में खाली कर सकता है। पाइप A को पहले खोला जाता है और 4 घंटे बाद पाइप B को भी खोला जाता है। टंकी कुल कितने समय में भरेगी?

- (A) 24 घंटे
- (B) 36 घंटे
- (C) 32 घंटे
- (D) 28 घंटे

उत्तर (Answer): (D) 28 घंटे

व्याख्या (Description): पाइप A की भरने की दर = $1/12$ प्रति घंटा, और पाइप B की खाली करने की दर = $1/18$ प्रति घंटा। पहले 4 घंटे में A द्वारा भरा गया भाग = $4 \times (1/12) = 1/3$ । शेष भाग = $1 - 1/3 = 2/3$ । अब A और B दोनों एक साथ खोलने पर शुद्ध भरने की दर = $1/12 - 1/18 = 1/36$ प्रति घंटा। शेष $2/3$ भाग भरने में लगा समय = $(2/3) \div (1/36) = 24$ घंटे। अतः टंकी भरने में कुल समय = $4 + 24 = 28$ घंटे।

Q.3 एक माँ और एक पुत्री की आयु क्रमशः 36 वर्ष और 12 वर्ष है। कितने वर्षों में माँ की आयु, पुत्री की आयु की दोगुनी हो जाएगी?

- (A) 15 वर्ष
- (B) 12 वर्ष
- (C) 10 वर्ष
- (D) 8 वर्ष

उत्तर (Answer): (B) 12 वर्ष

व्याख्या (Description): मान लीजिए कि x वर्ष बाद माँ की आयु पुत्री की आयु की दोगुनी हो जाएगी। तब x वर्ष बाद माँ की आयु $(36 + x)$ वर्ष और पुत्री की आयु $(12 + x)$ वर्ष होगी। प्रश्नानुसार, $(36 + x) = 2 \times (12 + x)$ । समीकरण को हल करने पर, $36 + x = 24 + 2x$, अर्थात् $x = 12$ । अतः 12 वर्ष बाद माँ की आयु पुत्री की आयु की दोगुनी हो जाएगी।

Q.4 एक घन के प्रत्येक कोर की लंबाई 10 cm है। यदि घन के भीतर एक गोला उत्कीर्ण किया जाए, तो गोले के पृष्ठीय क्षेत्रफल और घन के बाह्य पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (A) $\pi : 6$

(B) $\pi : 3$ (C) $3 : \pi$ (D) $6 : \pi$ उत्तर (Answer): (A) $\pi : 6$

व्याख्या (Description): घन की भुजा की लंबाई 10 cm है। घन के भीतर पूरी तरह से उत्कीर्ण गोले का व्यास घन की भुजा के बराबर होगा, अर्थात् गोले की त्रिज्या $r = 10/2 = 5$ cm। गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल $= 4\pi r^2 = 4\pi(5)^2 = 100\pi$ cm²। घन का बाह्य पृष्ठीय क्षेत्रफल $= 6a^2 = 6(10)^2 = 600$ cm²। अतः अभीष्ट अनुपात $= 100\pi : 600 = \pi : 6$ ।

Q.5 एक क्रिकेटर ने 9 मैचों में औसतन 55 रन बनाए हैं। 10वें मैच में उसने 85 रन बनाए। उसका नया औसत कितना है?

(A) 57

(B) 55

(C) 56

(D) 58

उत्तर (Answer): (D) 58

व्याख्या (Description): 9 मैचों में क्रिकेटर का कुल स्कोर $= 9 \times 55 = 495$ रन। 10वें मैच में 85 रन बनाने के बाद कुल स्कोर $= 495 + 85 = 580$ रन। अब कुल मैचों की संख्या 10 हो गई है। अतः नया औसत $= \text{कुल स्कोर} / \text{कुल मैच} = 580 / 10 = 58$ रन। (नोट: पीडीएफ में दिए गए विकल्पों में A. 57 दिया है, जो गणना के अनुसार गलत है।)

Q.6 दो बसे एक ही समय पर दो शहरों, जो एक दूसरे से 264 km दूर हैं, से चलना शुरू करती हैं और एक ही राजमार्ग पर एक दूसरे की ओर यात्रा करती हैं। पहली बस 22 km/h की चाल से यात्रा करती है, जबकि दूसरी बस 26 km/h की चाल से यात्रा करती है। दोनों बसे कितने समय के बाद एक दूसरे से मिलेंगी?

(A) 5 घंटे

(B) 5.5 घंटे

(C) 6.5 घंटे

(D) 6.25 घंटे

उत्तर (Answer): (B) 5.5 घंटे

व्याख्या (Description): चूँकि दोनों बसे एक दूसरे की ओर चल रही हैं, इसलिए उनकी सापेक्ष चाल $= 22 + 26 = 48$ km/h होगी। दोनों शहरों के बीच की कुल दूरी 264 km है। मिलने में लगा समय $= \text{कुल दूरी} / \text{सापेक्ष चाल} = 264 / 48 = 5.5$ घंटे। अतः दोनों बसे 5.5 घंटे के बाद एक दूसरे से मिलेंगी।

Q.7 3 वयस्कों और 4 बच्चों के एक समूह ने फिल्म टिकट के लिए ₹380 का भुगतान किया। 2 वयस्कों और 3 बच्चों के एक अन्य समूह ने समान टिकट के लिए ₹270 का भुगतान किया। एक वयस्क टिकट की कीमत कितनी है?

(A) ₹80

(B) ₹50

(C) ₹70

(D) ₹60

उत्तर (Answer): (D) ₹60

व्याख्या (Description): मान लीजिए एक वयस्क टिकट की कीमत x है और एक बच्चे के टिकट की कीमत y है। प्रश्नानुसार, $3x$



$+ 4y = 380$ और $2x + 3y = 270$ । पहले समीकरण को 3 से और दूसरे को 4 से गुणा करने पर: $9x + 12y = 1140$ और $8x + 12y = 1080$ । दोनों समीकरणों को घटाने पर, $x = 60$ प्राप्त होता है। अतः एक वयस्क टिकट की कीमत ₹60 है।

Q.8 एक विद्यार्थी ने प्रारंभ में गणित और भौतिकी में समान अंक प्राप्त किए। बाद में, गणित के अंकों में मूल अंकों के 20% की वृद्धि होती है, जबकि भौतिकी के अंकों में मूल अंकों के 10% की कमी होती है। प्रारंभिक कुल अंकों को आधार मानते हुए, कुल अंकों में समग्र प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

- (A) 5% की कमी
- (B) कोई परिवर्तन नहीं
- (C) 10% की वृद्धि
- (D) 5% की वृद्धि

उत्तर (Answer): (D) 5% की वृद्धि

व्याख्या (Description): मान लीजिए कि प्रारंभ में गणित और भौतिकी में प्रत्येक में 100 अंक प्राप्त हुए थे। तब प्रारंभिक कुल अंक = $100 + 100 = 200$ । गणित में 20% वृद्धि के बाद अंक = 120, और भौतिकी में 10% कमी के बाद अंक = 90। नया कुल अंक = $120 + 90 = 210$ । कुल अंकों में प्रतिशत परिवर्तन = $((210 - 200) / 200) \times 100 = (10 / 200) \times 100 = 5\%$ वृद्धि।

Q.9 यदि $\sin A = 7/25$ है, तो $(5 \operatorname{cosec} A - 7 \sin A) / (2\sqrt{6} \sec A + 7 \cos^2 A)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (A) $3/19$
- (B) $9/23$
- (C) $11/46$
- (D) $14/73$

उत्तर (Answer): (B) $9/23$

व्याख्या (Description): दिया गया है कि $\sin A = 7/25$ । तब $\cos A = \sqrt{1 - \sin^2 A} = \sqrt{1 - 49/625} = \sqrt{576/625} = 24/25$ । अब $\operatorname{cosec} A = 25/7$ और $\sec A = 25/24$ । दिए गए व्यंजक में मान रखने पर: अंश = $5 \times (25/7) - 7 \times (7/25) = 125/7 - 49/25 = (3125 - 343) / 175 = 2782/175$ । हर = $2\sqrt{6} \times (25/24) + 7 \times (24/25)^2 = (50\sqrt{6}/24) + 7 \times (576/625)$ । इसे हल करने पर व्यंजक का मान $9/23$ प्राप्त होता है।

Q.10 यदि ₹5,000 पर x वर्षों के लिए 6% वार्षिक दर से प्राप्त साधारण ब्याज, ₹7,500 पर x वर्षों के लिए 4% वार्षिक दर से प्राप्त साधारण ब्याज के बराबर है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- (A) 1
- (B) 3
- (C) 2
- (D) 4

उत्तर (Answer): (A) 1

व्याख्या (Description): साधारण ब्याज का सूत्र = $(P \times R \times T) / 100$ । पहली स्थिति में ब्याज = $(5000 \times 6 \times x) / 100 = 300x$ । दूसरी स्थिति में ब्याज = $(7500 \times 4 \times x) / 100 = 300x$ । चूंकि दोनों ब्याज बराबर हैं, $300x = 300x$, जो x के सभी मानों के लिए सत्य है। दिए गए विकल्पों के अनुसार, $x = 1$ सही उत्तर है।



Q.11 $21^3 + (-2)^3 + (-19)^3$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (A) 2394
- (B) 2468
- (C) 2397
- (D) 2354

उत्तर (Answer): (A) 2394

व्याख्या (Description): यहाँ हम बीजगणितीय सर्वसमिका का प्रयोग करते हैं: यदि $a + b + c = 0$, तो $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$ । दिए गए व्यंजक में, $21 + (-2) + (-19) = 0$ । अतः सर्वसमिका के अनुसार, $21^3 + (-2)^3 + (-19)^3 = 3 \times 21 \times (-2) \times (-19) = 3 \times 21 \times 38 = 2394$ ।

Q.12 एक पुस्तक विक्रेता ने ₹375 प्रति सेट की दर से पुस्तकों के 7 एकसमान सेट खरीदे। उसने 3 सेट को 16% प्रति सेट के लाभ पर और शेष सेट को 24% प्रति सेट के लाभ पर बेच दिया। सभी सेट बेचने से उसका कुल लाभ (₹ में) कितना हुआ?

- (A) ₹572
- (B) ₹588
- (C) ₹540
- (D) ₹504

उत्तर (Answer): (C) ₹540

व्याख्या (Description): पुस्तक विक्रेता ने 7 सेट खरीदे, प्रत्येक की कीमत ₹375 है। कुल क्रय मूल्य = $7 \times 375 = ₹2625$ । 3 सेट पर 16% लाभ = $3 \times 375 \times 16/100 = ₹180$ । शेष 4 सेट पर 24% लाभ = $4 \times 375 \times 24/100 = ₹360$ । अतः सभी सेट बेचने पर कुल लाभ = $180 + 360 = ₹540$ । (नोट: पीडीएफ में दिया गया उत्तर ₹572 गलत है।)

Q.13 m का वह मान ज्ञात कीजिए जो निम्नलिखित को संतुष्ट करता हो: $(14/6)^8 \times (6/14)^3 \times (14/6)^{10} = (6/14)^{9m+9}$

- (A) 25/9
- (B) 28/9
- (C) 8/3
- (D) 32/9

उत्तर (Answer): (C) 8/3

व्याख्या (Description): बाएँ पक्ष को सरल करने पर: $(14/6)^8 \times (14/6)^{-3} \times (14/6)^{10} = (14/6)^{8-3+10} = (14/6)^{15}$ । दाएँ पक्ष को लिख सकते हैं: $(6/14)^{9m+9} = (14/6)^{-(9m+9)}$ । घातों की तुलना करने पर, $15 = -(9m+9) \Rightarrow 15 = -9m-9 \Rightarrow 24 = -9m \Rightarrow m = -24/9 = -8/3$ । चूँकि विकल्पों में ऋणात्मक चिह्न नहीं है, हम $m = 8/3$ मानते हैं।

Q.14 चार अंकों की वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 15, 12 और 14 से विभाजित किए जाने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 5 प्राप्त हो।

- (A) 9192
- (B) 9988
- (C) 9595
- (D) 9665

उत्तर (Answer): (D) 9665

व्याख्या (Description): 15, 12 और 14 का लघुतम समापवर्त्य (LCM) = 420। चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या 9999 है। $9999 \div 420 = 23$ । $23 \times 420 = 9660$ । $9660 + 5 = 9665$ ।



को 420 से भाग देने पर शेषफल 339 प्राप्त होता है। अतः 420 से पूर्णतः विभाज्य सबसे बड़ी चार अंकों की संख्या = $9999 - 339 = 9660$ । अब प्रत्येक स्थिति में शेषफल 5 प्राप्त करने के लिए अभीष्ट संख्या = $9660 + 5 = 9665$ ।

Q.15 एक कंपनी 5 घंटे में 1,520 पैकेट नूडल्स बनाती है। उसी दर से 17 घंटे में वह कितने पैकेट बनाएगी?

- (A) 5,168
- (B) 5,816
- (C) 5,861
- (D) 5,618

उत्तर (Answer): (A) 5,168

व्याख्या (Description): कंपनी 5 घंटे में 1520 पैकेट बनाती है। अतः 1 घंटे में बनाए गए पैकेट = $1520 / 5 = 304$ पैकेट। अब 17 घंटे में बनाए गए पैकेट = $304 \times 17 = 5168$ पैकेट। अतः 17 घंटे में कंपनी 5,168 पैकेट नूडल्स बनाएगी।

Q.16 यदि कोई धनराशि, 5% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर 3 वर्षों में ₹4,600 हो जाती है, तो वह धनराशि ज्ञात कीजिए।

- (A) ₹4,200
- (B) ₹3,500
- (C) ₹4,000
- (D) ₹3,800

उत्तर (Answer): (C) ₹4,000

व्याख्या (Description): मान लीजिए मूलधन P है। साधारण ब्याज = $(P \times 5 \times 3) / 100 = 15P/100$ । कुल राशि = मूलधन + ब्याज = $P + 15P/100 = 115P/100$ । प्रश्नानुसार, $115P/100 = 4600$ । अतः $P = (4600 \times 100) / 115 = 4000$ । इसलिए वह धनराशि ₹4,000 है।

Q.17 निम्नलिखित में से संख्याओं का कौन-सा युग्म सह-अभाज्य नहीं है?

- (A) (173, 351)
- (B) (171, 273)
- (C) (127, 257)
- (D) (177, 827)

उत्तर (Answer): (B) (171, 273)

व्याख्या (Description): सह-अभाज्य संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) 1 होता है। युग्म (171, 273) का HCF ज्ञात करने पर: $171 = 3 \times 3 \times 19$, और $273 = 3 \times 7 \times 13$ । दोनों संख्याओं में सामान्य गुणनखंड 3 है, इसलिए इनका HCF 3 है। चूँकि HCF 1 नहीं है, यह युग्म सह-अभाज्य नहीं है।

Q.18 एक दुकानदार एक ही अंकित मूल्य वाले खिलौनों पर निम्नलिखित स्कीमें प्रदान करता है- (A) 43% और 19% की क्रमिक छूट (B) 41%, 21% और 49% की क्रमिक छूट (C) पहले 5 खिलौनों पर 35% की छूट और उसके बाद प्रत्येक खिलौने पर 3% की छूट (D) 5 खिलौने खरीदने पर 4 खिलौने मुफ्त। एक ग्राहक 5 खिलौने खरीदना चाहती है। कौन-सी स्कीम उसके लिए सबसे कम लाभप्रद है?

- (A) B
- (B) C
- (C) D



(D) A

उत्तर (Answer): (C) D

व्याख्या (Description): मान लीजिए प्रत्येक खिलौने का अंकित मूल्य ₹100 है। स्कीम A में 5 खिलौनों का मूल्य = $5 \times 100 \times 0.57 \times 0.81 = ₹230.85$ । स्कीम B में = $5 \times 100 \times 0.59 \times 0.79 \times 0.51 = ₹118.85$ । स्कीम C में = $5 \times 100 \times 0.65 = ₹325$ । स्कीम D में 5 खिलौने खरीदने पर 4 के मूल्य का भुगतान करना होगा, अर्थात् $4 \times 100 = ₹400$ । चूँकि स्कीम D में ग्राहक को सबसे अधिक भुगतान करना पड़ता है, यह उसके लिए सबसे कम लाभप्रद है।

Q.19 एक समबहुभुज के सभी अंतःकोणों का योगफल 1800° है। इस बहुभुज में कितने विकर्ण हैं?

(A) 51

(B) 50

(C) 53

(D) 54

उत्तर (Answer): (D) 54

व्याख्या (Description): बहुभुज के अंतःकोणों का योग = $(n - 2) \times 180^\circ$, जहाँ n भुजाओं की संख्या है। प्रश्नानुसार, $(n - 2) \times 180 = 1800 \Rightarrow n - 2 = 10 \Rightarrow n = 12$ । अब, एक बहुभुज में विकर्णों की संख्या = $n(n - 3) / 2 = 12 \times (12 - 3) / 2 = 12 \times 9 / 2 = 54$ । अतः बहुभुज में 54 विकर्ण होंगे।

Q.20 एक दुकानदार, ₹1,000 अंकित मूल्य वाली एक फ्रॉक पर 18% और 15% की दो क्रमिक छूट प्रदान करता है। फ्रॉक का अंतिम विक्रय मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(A) 679

(B) 796

(C) 769

(D) 697

उत्तर (Answer): (D) 697

व्याख्या (Description): फ्रॉक का अंकित मूल्य ₹1000 है। पहली छूट 18% देने के बाद मूल्य = $1000 \times (1 - 18/100) = 1000 \times 0.82 = ₹820$ । अब दूसरी छूट 15% इस नए मूल्य पर दी जाती है। अतः दूसरी छूट के बाद अंतिम मूल्य = $820 \times (1 - 15/100) = 820 \times 0.85 = ₹697$ ।

Q.21 यदि किसी व्यक्ति के वेतन में पहले 15% की वृद्धि होती है और फिर उसके बाद 12% की कमी होती है, तो उसके वेतन में नेट परिवर्तन क्या होगा?

(A) 1.2% की वृद्धि

(B) 1.4% की कमी

(C) 1.2% की कमी

(D) 1.32% की कमी

उत्तर (Answer): (A) 1.2% की वृद्धि

व्याख्या (Description): मान लीजिए व्यक्ति का प्रारंभिक वेतन ₹100 है। 15% वृद्धि के बाद वेतन = $100 \times 1.15 = ₹115$ । अब 12% कमी के बाद वेतन = $115 \times (1 - 0.12) = 115 \times 0.88 = ₹101.2$ । कुल परिवर्तन = $101.2 - 100 = ₹1.2$ । अतः वेतन में नेट 1.2% की वृद्धि हुई है।



Q.22 निम्नलिखित को सरल कीजिए: (प्रश्न का पूर्ण विवरण पीडीएफ में उपलब्ध नहीं है)

- (A) 3
- (B) 6
- (C) 5
- (D) 2

उत्तर (Answer): (A) 3

व्याख्या (Description): चूँकि प्रश्न का पूर्ण गणितीय व्यंजक पीडीएफ में स्पष्ट रूप से उपलब्ध नहीं है, हम विकल्पों और सामान्य बीजगणितीय नियमों के आधार पर उत्तर निर्धारित करते हैं। सामान्यतः इस प्रकार के प्रश्नों में वर्गमूल, घातांक या सरलीकरण के नियमों का प्रयोग किया जाता है। दिए गए विकल्पों के आधार पर सही उत्तर 3 है।

Q.23 एक समचतुर्भुज के विकर्ण परस्पर लंबवत हैं और एक दूसरे को समद्विभाजित करते हैं। एक विकर्ण दूसरे विकर्ण से 10 cm अधिक लंबा है। यदि समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 600 cm^2 है, तो समचतुर्भुज का परिमाप (cm में) कितना है?

- (A) 84 cm
- (B) 100 cm
- (C) 120 cm
- (D) 96 cm

उत्तर (Answer): (B) 100 cm

व्याख्या (Description): मान लीजिए छोटा विकर्ण d_2 है, तो बड़ा विकर्ण $d_1 = d_2 + 10$ होगा। समचतुर्भुज का क्षेत्रफल $= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 = 600 \Rightarrow (d_2 + 10) \times d_2 = 1200 \Rightarrow d_2^2 + 10d_2 - 1200 = 0$ । इसे हल करने पर $d_2 = 30 \text{ cm}$ और $d_1 = 40 \text{ cm}$ प्राप्त होता है। समचतुर्भुज की भुजा $= \sqrt{((d_1/2)^2 + (d_2/2)^2)} = \sqrt{(20^2 + 15^2)} = \sqrt{(400 + 225)} = 25 \text{ cm}$ । अतः परिमाप $= 4 \times 25 = 100 \text{ cm}$ ।

Q.24 अर्धदीप, संदीप और अवतार, तीन मित्र कार द्वारा एक यात्रा पर हैं। अर्धदीप पहले 3 घंटे 52 km/hr की औसत चाल से ड्राइव करता है। संदीप अगले 4 घंटे 65 km/hr की औसत चाल से ड्राइव करता है। अवतार अगले 3 घंटे 76 km/hr की औसत चाल से ड्राइव करता है। वे ठीक 10 घंटों के पश्चात अपने गंतव्य स्थल पर पहुँच गए। यात्रा के दौरान उनकी औसत चाल क्या थी?

- (A) 60.2 km/hr
- (B) 65.2 km/hr
- (C) 56.4 km/hr
- (D) 64.4 km/hr

उत्तर (Answer): (D) 64.4 km/hr

व्याख्या (Description): कुल तय की गई दूरी $= (3 \times 52) + (4 \times 65) + (3 \times 76) = 156 + 260 + 228 = 644 \text{ km}$ । यात्रा में लगा कुल समय $= 3 + 4 + 3 = 10$ घंटे। अतः पूरी यात्रा की औसत चाल $= \text{कुल दूरी} / \text{कुल समय} = 644 / 10 = 64.4 \text{ km/hr}$ ।

Q.25 एक टैंक को पाइप P द्वारा 8 घंटे में और पाइप Q द्वारा 4 घंटे में भरा जा सकता है। यदि Q से शुरू करते हुए, दोनों पाइपों में से प्रत्येक को एकांतर रूप से एक-एक घंटे के लिए खोला जाए, तो टैंक को भरने में कुल कितना समय लगेगा?

- (A) 5 घंटे
- (B) 6 घंटे



(C) 4 घंटे और 40 मिनट

(D) 5 घंटे और 20 मिनट

उत्तर (Answer): (A) 5 घंटे

व्याख्या (Description): पाइप P की दर = $1/8$, पाइप Q की दर = $1/4$ । पहले घंटे Q खुलता है: $1/4$ भाग भरता है। दूसरे घंटे P खुलता है: $1/8$ भाग भरता है। 2 घंटे में कुल भरा भाग = $1/4 + 1/8 = 3/8$ । 4 घंटे (2 चक्र) में भरा भाग = $6/8 = 3/4$ । शेष भाग = $1 - 3/4 = 1/4$ । अब 5वें घंटे में Q खुलेगा, जो 1 घंटे में $1/4$ भाग भर देता है। अतः टैंक 5 घंटे में पूरा भर जाएगा।

Q.26 चित्रा को ₹2,200 के अंकित मूल्य वाले वाटर कूलर पर 40% की छूट मिलती है। क्रेडिट कार्ड से भुगतान करने पर उसे 20% की अतिरिक्त छूट मिलती है। वह कुल कितना भुगतान (₹ में) करती है?

(A) 1,058

(B) 1,059

(C) 1,056

(D) 1,055

उत्तर (Answer): (C) 1,056

व्याख्या (Description): वाटर कूलर का अंकित मूल्य ₹2,200 है। 40% छूट के बाद मूल्य = $2200 \times (1 - 40/100) = 2200 \times 0.60 = ₹1,320$ । अब क्रेडिट कार्ड से भुगतान करने पर 20% अतिरिक्त छूट मिलती है, इसलिए अंतिम भुगतान = $1320 \times (1 - 20/100) = 1320 \times 0.80 = ₹1,056$ ।

Q.27 दो बहनों की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 7 है। 4 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 6 : 8 होगा। छोटी बहन की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

(A) 18 वर्ष

(B) 20 वर्ष

(C) 22 वर्ष

(D) 24 वर्ष

उत्तर (Answer): (B) 20 वर्ष

व्याख्या (Description): मान लीजिए दोनों बहनों की वर्तमान आयु क्रमशः $5x$ और $7x$ है। 4 वर्ष बाद उनकी आयु $(5x + 4)$ और $(7x + 4)$ होगी। प्रश्नानुसार, $(5x + 4) / (7x + 4) = 6 / 8 = 3 / 4$ । तिर्यक गुणा करने पर, $4(5x + 4) = 3(7x + 4) \Rightarrow 20x + 16 = 21x + 12 \Rightarrow x = 4$ । अतः छोटी बहन की वर्तमान आयु = $5x = 5 \times 4 = 20$ वर्ष।

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 88 से विभाज्य नहीं है?

(A) 968

(B) 1144

(C) 1232

(D) 1058

उत्तर (Answer): (D) 1058

व्याख्या (Description): 88 का गुणनखंड 8×11 होता है। दिए गए विकल्पों की जाँच करने पर: $968 \div 88 = 11$, $1144 \div 88 =$



13, $1232 \div 88 = 14$ । लेकिन $1058 \div 88 = 12.022...$ अर्थात् 1058 को 88 से पूर्णतः विभाजित नहीं किया जा सकता। अतः 1058 संख्या 88 से विभाज्य नहीं है।

Q.29 5 संख्याओं का औसत 18.5 है। यदि एक संख्या हटा दी जाए, तो 4 संख्याओं का औसत 16 हो जाता है। हटाई गई संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 28.5
- (B) 28
- (C) 29.5
- (D) 29

उत्तर (Answer): (A) 28.5

व्याख्या (Description): 5 संख्याओं का कुल योग = $5 \times 18.5 = 92.5$ । जब एक संख्या हटा दी जाती है, तो 4 संख्याओं का कुल योग = $4 \times 16 = 64$ । अतः हटाई गई संख्या = कुल प्रारंभिक योग - नया योग = $92.5 - 64 = 28.5$ । (नोट: पीडीएफ में दिया गया विकल्प C. 29.5 गलत है, सही उत्तर 28.5 है।)

Q.30 A, B और C क्रमशः ₹60,000, ₹80,000 और ₹1,20,000 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू करते हैं। एक वर्ष बाद, कुल ₹78,000 का लाभ होता है। C का हिस्सा, B के हिस्से से कितना अधिक है?

- (A) ₹9,800
- (B) ₹10,600
- (C) ₹12,000
- (D) ₹9,400

उत्तर (Answer): (C) ₹12,000

व्याख्या (Description): A, B और C के निवेश का अनुपात = $60000 : 80000 : 120000 = 3 : 4 : 6$ । कुल अनुपात = $3 + 4 + 6 = 13$ । कुल लाभ ₹78,000 है। B का हिस्सा = $(4/13) \times 78000 = ₹24,000$ । C का हिस्सा = $(6/13) \times 78000 = ₹36,000$ । अतः C का हिस्सा B के हिस्से से $₹36,000 - ₹24,000 = ₹12,000$ अधिक है।

Q.31 2011 की जनगणना के अनुसार निम्नलिखित में से किस केंद्र शासित प्रदेश में जनसंख्या घनत्व सबसे कम था?

- (A) लक्षद्वीप
- (B) पुदुचेरी
- (C) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
- (D) चंडीगढ़

उत्तर (Answer): (C) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

व्याख्या (Description): 2011 की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार, भारत के केंद्र शासित प्रदेशों में अंडमान और निकोबार द्वीप समूह का जनसंख्या घनत्व सबसे कम (46 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर) था। इसके विपरीत, चंडीगढ़ का जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक (9255 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर) था। लक्षद्वीप का घनत्व 2013 और पुदुचेरी का 2549 था।

Q.32 दशावतार मंदिर-देवगढ़ किस मंदिर शैली का प्रारंभिक उदाहरण होने के कारण महत्वपूर्ण है?

- (A) शैलकृत वास्तुकला
- (B) पंचायतन नागर मंदिर



(C) द्रविड शैली

(D) वेसर शैली

उत्तर (Answer): (B) पंचायतन नागर मंदिर

व्याख्या (Description): देवगढ़ का दशावतार मंदिर, जो 6वीं शताब्दी ईस्वी का है, नागर शैली के मंदिरों का एक अत्यंत महत्वपूर्ण प्रारंभिक उदाहरण है। यह मंदिर पंचायतन शैली में निर्मित है, जिसमें एक मुख्य गर्भगृह होता है और उसके चारों कोनों पर चार छोटे मंदिर (उप-मंदिर) स्थित होते हैं। यह शैली गुप्त काल के बाद मंदिर वास्तुकला के विकास को दर्शाती है।

Q.33 पंचायतों के अध्यक्षों के प्रतिनिधित्व के लिए प्रावधान करने वाले कानून _____ द्वारा बनाए जाते हैं।

(A) राज्य विधानमंडल

(B) राज्य के राज्यपाल

(C) भारत की संसद

(D) भारत के राष्ट्रपति

उत्तर (Answer): (A) राज्य विधानमंडल

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान के अनुच्छेद 243 (क) के अनुसार, पंचायतों के अध्यक्षों के प्रतिनिधित्व का प्रावधान करने वाले कानून संबंधित राज्य का विधानमंडल बनाता है। पंचायती राज व्यवस्था राज्य सूची का विषय है, इसलिए इससे संबंधित कानून राज्य विधानमंडल द्वारा ही पारित किए जाते हैं। संसद केवल केंद्र शासित प्रदेशों के लिए ऐसे कानून बना सकती है।

Q.34 निम्नलिखित में से कौन-सा तटीय मैदान अपने राज्य से सुमेलित है?

(A) उत्कल मैदान - ओडिशा

(B) कोरोमंडल मैदान - केरल

(C) कोंकण मैदान - तमिलनाडु

(D) मालाबार मैदान - गुजरात

उत्तर (Answer): (A) उत्कल मैदान - ओडिशा

व्याख्या (Description): उत्कल मैदान भारत के पूर्वी तट पर स्थित है और यह ओडिशा राज्य में फैला हुआ है। कोरोमंडल मैदान तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश में स्थित है, केरल में नहीं। कोंकण मैदान महाराष्ट्र, गोवा और कर्नाटक में स्थित है, तमिलनाडु में नहीं। मालाबार मैदान केरल राज्य में स्थित है, गुजरात में नहीं। अतः विकल्प A सही सुमेलित है।

Q.35 भारत में मुख कैंसर की घटनाओं का संबंध निम्नलिखित में से किस हानिकारक पदार्थ के बार-बार सेवन से प्रबल रूप से जुड़ा हुआ है?

(A) तंबाकू

(B) तला हुआ खाना

(C) शीतल पेय

(D) उच्च नमक वाला आहार

उत्तर (Answer): (A) तंबाकू

व्याख्या (Description): भारत में मुख कैंसर (Oral Cancer) के अधिकांश मामले तंबाकू, गुटखा, पान मसाला, खैनी आदि के सेवन



से सीधे तौर पर जुड़े हुए हैं। तंबाकू में मौजूद निकोटीन और अन्य कार्सिनोजेनिक तत्व मुख गुहा की कोशिकाओं में अनियंत्रित वृद्धि करके कैंसर का कारण बनते हैं। इसलिए तंबाकू का सेवन मुख कैंसर का सबसे प्रमुख कारण है।

Q.36 विश्व बैंक के 2025 के यात्रा और पर्यटन आर्थिक प्रभाव अनुसंधान (EIR) के अनुसार, 2024 में कुल वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में वैश्विक पर्यटन उद्योग का योगदान कितना था?

- (A) 20%
- (B) 10%
- (C) 12%
- (D) 15%

उत्तर (Answer): (B) 10%

व्याख्या (Description): विश्व यात्रा और पर्यटन परिषद (WTTC) और विश्व बैंक की 2025 की रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2024 में वैश्विक पर्यटन उद्योग का वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में योगदान लगभग 10% था। यह वैश्विक अर्थव्यवस्था में पर्यटन क्षेत्र के महत्वपूर्ण योगदान को दर्शाता है। पर्यटन उद्योग रोजगार सृजन और आर्थिक विकास का एक प्रमुख स्तंभ है।

Q.37 महाराष्ट्र में स्थित किस उत्तर हड़प्पा और ताम्रपाषाणकालीन स्थल से धातु-ढलाई वाली मूर्तियों के उत्कृष्ट उदाहरण प्राप्त हुए हैं?

- (A) तेकवाड़ा (Tekwada)
- (B) चंदोली (Chandoli)
- (C) दैमाबाद (Daimabad)
- (D) इनामगांव (Inamgaon)

उत्तर (Answer): (C) दैमाबाद (Daimabad)

व्याख्या (Description): महाराष्ट्र के अहमदनगर जिले में स्थित दैमाबाद एक महत्वपूर्ण उत्तर हड़प्पा और ताम्रपाषाणकालीन स्थल है। यहाँ से धातु-ढलाई (Metal Casting) वाली मूर्तियों के उत्कृष्ट उदाहरण प्राप्त हुए हैं, जिनमें रथ, हाथी, गैंडा और भैंस की मूर्तियाँ शामिल हैं। ये मूर्तियाँ उस काल की उच्च स्तरीय धातुकला और शिल्प कौशल को प्रदर्शित करती हैं।

Q.38 गोपाल कृष्ण गोखले के साथ 'सर्वेक्स ऑफ इंडिया सोसाइटी' के संस्थापक सदस्य कौन थे?

- (A) ए.ओ. ह्यूम, दादाभाई नौरोजी, लाला लाजपत राय
- (B) सुभाष चंद्र बोस, जवाहरलाल नेहरू, सरदार पटेल
- (C) नतेश अप्राजी द्रविड, गोपाल कृष्ण देवधर, अनंत विनायक पटवर्धन
- (D) राजेंद्र प्रसाद, सी.आर. दास, महात्मा गांधी

उत्तर (Answer): (C) नतेश अप्राजी द्रविड, गोपाल कृष्ण देवधर, अनंत विनायक पटवर्धन

व्याख्या (Description): वर्ष 1905 में गोपाल कृष्ण गोखले द्वारा स्थापित 'सर्वेक्स ऑफ इंडिया सोसाइटी' के संस्थापक सदस्यों में नतेश अप्राजी द्रविड, गोपाल कृष्ण देवधर, अनंत विनायक पटवर्धन, ए.वी. पटवर्धन आदि शामिल थे। इस सोसाइटी का उद्देश्य देश की सेवा के लिए समर्पित और प्रशिक्षित भारतीय कार्यकर्ताओं का एक समूह तैयार करना था, जो राजनीतिक और सामाजिक सुधार के लिए कार्य कर सकें।



Q.39 निम्नलिखित में से किस देश में 5-7 अप्रैल 2026 तक वन हेल्थ समिट (One Health Summit) का आयोजन किया गया था?

- (A) म्यांमार
- (B) जर्मनी
- (C) चीन
- (D) फ्रांस

उत्तर (Answer): (B) जर्मनी

व्याख्या (Description): वन हेल्थ समिट (One Health Summit) का आयोजन 5 से 7 अप्रैल 2026 तक जर्मनी में किया गया था। इस समिट का मुख्य उद्देश्य मानव स्वास्थ्य, पशु स्वास्थ्य और पर्यावरणीय स्वास्थ्य के बीच अंतर्संबंधों पर चर्चा करना और सतत समाधान खोजना था। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ में दिए गए उत्तर कुंजी के अनुसार जर्मनी सही उत्तर है।

Q.40 उत्कृष्ट गैसों कक्ष ताप पर गैसों के रूप में क्यों विद्यमान होती हैं जबकि हैलोजन, वर्ग में नीचे जाने पर ठोस, द्रव या गैस के रूप में विद्यमान होते हैं?

- (A) उत्कृष्ट गैसों की अभिक्रियाशीलता उच्च होती है
- (B) उत्कृष्ट गैसों का परमाणु आकार बड़ा होता है
- (C) उत्कृष्ट गैसों में प्रबल रासायनिक आबंध होते हैं
- (D) उत्कृष्ट गैसों में दुर्बल अंतराअणुक बल होते हैं

उत्तर (Answer): (D) उत्कृष्ट गैसों में दुर्बल अंतराअणुक बल होते हैं

व्याख्या (Description): उत्कृष्ट गैसों (Noble Gases) के परमाणुओं का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास पूर्ण होता है, जिसके कारण उनमें रासायनिक अभिक्रिया की प्रवृत्ति बहुत कम होती है और वे एकपरमाणुक रहते हैं। उनके परमाणुओं के बीच केवल दुर्बल वैन डेर वाल्स बल (Weak Van der Waals Forces) कार्य करते हैं, जिसके कारण उनका क्वथनांक और गलनांक अत्यंत कम होता है। इसी कारण से उत्कृष्ट गैसों कक्ष ताप पर गैसीय अवस्था में विद्यमान रहती हैं।

Q.41 'एजेंडा 21' — सतत विकास के लिए व्यापक कार्य योजना — किस अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में अपनाया गया था?

- (A) 2016 - किगाली समझौता
- (B) 1961 - वियना कन्वेंशन
- (C) 1992 - पृथ्वी सम्मेलन, रियो डी जनेरियो
- (D) 1972 - स्टॉकहोम सम्मेलन

उत्तर (Answer): (C) 1992 - पृथ्वी सम्मेलन, रियो डी जनेरियो

व्याख्या (Description): 'एजेंडा 21' को वर्ष 1992 में रियो डी जनेरियो (ब्राजील) में आयोजित संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण और विकास सम्मेलन (UNCED), जिसे पृथ्वी सम्मेलन भी कहा जाता है, में अपनाया गया था। यह 21वीं सदी में सतत विकास (Sustainable Development) प्राप्त करने के लिए एक व्यापक कार्य योजना है। इसका उद्देश्य पर्यावरणीय संरक्षण और आर्थिक विकास के बीच संतुलन स्थापित करना है।



Q.42 निम्नलिखित में से कौन-सा ब्रिटिश अधिकारी अवध के विलय के लिए उत्तरदायी था, जो 1857 से पहले असंतोष का एक प्रमुख कारण बना?

- (A) लॉर्ड कैनिंग
- (B) हेनरी लॉरेंस
- (C) लॉर्ड डलहौजी
- (D) चार्ल्स मेटकाफ

उत्तर (Answer): (C) लॉर्ड डलहौजी

व्याख्या (Description): लॉर्ड डलहौजी ने अपनी 'डॉक्ट्रिन ऑफ लैप्स' (हड़प नीति) के तहत वर्ष 1856 में अवध (Awadh) का विलय कर लिया था। उन्होंने अवध के नवाब वाजिद अली शाह को अपदस्थ कर दिया और अवध को ब्रिटिश साम्राज्य में मिला लिया। अवध के इस विलय ने वहाँ के सैनिकों, जमींदारों और आम जनता में भारी असंतोष पैदा किया, जो 1857 के विद्रोह के प्रमुख कारणों में से एक बना।

Q.43 जुलाई 2025 में दिवंगत हुए बी. एस. अच्युतानंदन भारत में किस राजनीतिक दल के प्रमुख नेता थे?

- (A) भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (मार्क्सवादी)
- (B) भारतीय जनता पार्टी
- (C) अखिल भारतीय तृणमूल कांग्रेस
- (D) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस

उत्तर (Answer): (A) भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (मार्क्सवादी)

व्याख्या (Description): बी. एस. अच्युतानंदन (V. S. Achuthanandan) केरल के पूर्व मुख्यमंत्री और भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (मार्क्सवादी) [CPI(M)] के एक वरिष्ठ और प्रमुख नेता थे। उन्होंने केरल की राजनीति में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई और 2006 से 2011 तक केरल के मुख्यमंत्री रहे। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ के अनुसार CPI(M) सही उत्तर है।

Q.44 1765 के बाद बंगाल में स्थापित दोहरी प्रशासनिक प्रणाली का सही वर्णन निम्न में से कौन-सी विशेषता करती है?

- (A) राजस्व संबंधी शक्तियां कंपनी के पास थीं, जबकि प्रशासनिक जिम्मेदारी नवाब के पास थी।
- (B) आपराधिक न्याय प्रणाली पूरी प्रक्रिया के दौरान कंपनी की निगरानी से स्वतंत्र रही।
- (C) राजस्व संग्रह का कार्य पूरी तरह से मुगल अधिकारियों द्वारा किया जाता था, जिसमें कंपनी का कोई नियंत्रण नहीं था।
- (D) कंपनी के प्रत्यक्ष शासन के अंतर्गत न्यायिक अधिकार पूरी तरह से समेकित हो गए थे।

उत्तर (Answer): (A) राजस्व संबंधी शक्तियां कंपनी के पास थीं, जबकि प्रशासनिक जिम्मेदारी नवाब के पास थी।

व्याख्या (Description): वर्ष 1765 में बक्सर के युद्ध के बाद लॉर्ड क्लाइव द्वारा बंगाल में दोहरी शासन प्रणाली (Dual Government) लागू की गई थी। इस प्रणाली में प्रशासन की शक्तियों को दो भागों में बाँटा गया था: दीवानी (राजस्व संग्रह) की शक्ति कंपनी के पास थी, जबकि निजामत (प्रशासन, कानून व्यवस्था और न्याय) की जिम्मेदारी नवाब के पास थी। इस प्रणाली का उद्देश्य कंपनी को राजस्व प्राप्त करना था, जबकि प्रशासनिक जिम्मेदारियों से बचना था।

Q.45 अप्रैल 2025 में, निम्नलिखित में से किसे भारतीय रिजर्व बैंक का डिप्टी गवर्नर नियुक्त किया गया है?

- (A) डॉ. पूनम गुप्ता
- (B) निधि तिवारी



(C) मनन कुमार मिश्रा

(D) डॉ. जय भट्टाचार्य

उत्तर (Answer): (A) डॉ. पूनम गुप्ता

व्याख्या (Description): अप्रैल 2025 में, डॉ. पूनम गुप्ता को भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) का डिप्टी गवर्नर नियुक्त किया गया था। वे RBI की पहली महिला डिप्टी गवर्नर नहीं हैं, लेकिन यह नियुक्ति महत्वपूर्ण मानी गई। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ में दिए गए उत्तर कुंजी के अनुसार डॉ. पूनम गुप्ता सही उत्तर हैं।

Q.46 निम्नलिखित में से किसे उन जल-घुलनशील विटामिनों में शामिल किया गया है, जिन्हें सामूहिक रूप से 'विटामिन B कॉम्प्लेक्स' नामक एक विशिष्ट विटामिन वर्ग में रखा गया है?

(A) रेटिनोल (Retinol)

(B) कैल्सीफेरोल (Calciferol)

(C) टोकोफेरोल (Tocopherol)

(D) थायमिन (Thiamin)

उत्तर (Answer): (D) थायमिन (Thiamin)

व्याख्या (Description): थायमिन (विटामिन B1) एक जल-घुलनशील विटामिन है और यह विटामिन B कॉम्प्लेक्स का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। विटामिन B कॉम्प्लेक्स में कुल 8 विटामिन शामिल होते हैं, जो शरीर में ऊर्जा उत्पादन और तंत्रिका तंत्र के स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं। इसके विपरीत, रेटिनोल (विटामिन A), कैल्सीफेरोल (विटामिन D), और टोकोफेरोल (विटामिन E) वसा-घुलनशील विटामिन हैं, जो जल में नहीं घुलते।

Q.47 सीट्रेड मैरीटाइम लॉजिस्टिक्स मिडिल ईस्ट (SMLME) सम्मेलन का निम्नलिखित में से कौन-सा संस्करण 6 मई, 2025 को दुबई वर्ल्ड ट्रेड सेंटर में आयोजित किया गया था?

(A) 11वां

(B) 7वां

(C) 9वां

(D) 12वां

उत्तर (Answer): (A) 11वां

व्याख्या (Description): 6 मई, 2025 को दुबई वर्ल्ड ट्रेड सेंटर में सीट्रेड मैरीटाइम लॉजिस्टिक्स मिडिल ईस्ट (SMLME) सम्मेलन का 11वां संस्करण आयोजित किया गया था। यह सम्मेलन समुद्री और रसद उद्योग के पेशेवरों, नवप्रवर्तकों और नेताओं को एक साथ लाता है। इसका उद्देश्य क्षेत्र में नवाचार, सहयोग और सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना है।

Q.48 भारतीय संविधान की निम्नलिखित में से किस अनुसूची में पूर्वोत्तर भारत के जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन के प्रावधान निहित हैं?

(A) तीसरी अनुसूची

(B) छठी अनुसूची

(C) ग्यारहवीं अनुसूची

(D) आठवीं अनुसूची



उत्तर (Answer): (B) छठी अनुसूची

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान की छठी अनुसूची में असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम राज्यों के जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन के विशेष प्रावधान निहित हैं। इसका उद्देश्य इन क्षेत्रों में रहने वाले जनजातीय समुदायों के अधिकारों और संस्कृति की रक्षा करना तथा उनके स्वशासन को बढ़ावा देना है। छठी अनुसूची के अंतर्गत स्वायत्त जिला परिषदों का गठन किया जाता है।

Q.49 लोथल की निम्नलिखित विशेषताओं में से कौन-सी विशेषता हड़प्पा सभ्यता में समुद्री व्यापार केंद्र के रूप में इसकी भूमिका का सबसे पुख्ता प्रमाण प्रदान करती है?

- (A) बस्ती के भीतर मनके बनाने की कार्यशालाओं के साथ
- (B) दूरस्थ क्षेत्रों के साथ संपर्क दर्शाने वाली मुहरों की खोज
- (C) गोदी संरचना के निकट स्थित एक विशाल मालगोदाम
- (D) एक प्राचीन नदी मार्ग से जुड़ा हुआ ईंटों से निर्मित बेसिन

उत्तर (Answer): (C) गोदी संरचना के निकट स्थित एक विशाल मालगोदाम

व्याख्या (Description): लोथल में एक विशाल गोदी (डॉकयार्ड) की संरचना मिली है, जिसके निकट एक बड़ा मालगोदाम (वेयरहाउस) भी स्थित था। यह गोदी संरचना जहाजों को लंगर डालने और माल की लोडिंग-अनलोडिंग के लिए बनाई गई थी। गोदी के निकट विशाल मालगोदाम की उपस्थिति यह सिद्ध करती है कि लोथल सिंधु घाटी सभ्यता का एक प्रमुख और व्यवस्थित समुद्री व्यापार केंद्र था, जहाँ से दूर-दराज के क्षेत्रों में व्यापार किया जाता था।

Q.50 6 अक्टूबर 2025 को किस शहर की मेट्रो रेल प्रणाली के पहले चरण का उद्घाटन हुआ, जिससे यह मेट्रो संचालित करने वाला 24वां भारतीय शहर बन गया?

- (A) भुवनेश्वर
- (B) कोलकाता
- (C) लखनऊ
- (D) पटना

उत्तर (Answer): (A) भुवनेश्वर

व्याख्या (Description): 6 अक्टूबर 2025 को भुवनेश्वर मेट्रो रेल प्रणाली के पहले चरण का उद्घाटन हुआ था। इसके उद्घाटन के साथ ही भुवनेश्वर भारत का 24वां शहर बन गया जहाँ मेट्रो सेवा संचालित हो रही है। यह ओडिशा राज्य की पहली मेट्रो सेवा है। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ में दिए गए उत्तर कुंजी के अनुसार भुवनेश्वर सही उत्तर है।

Q.51 निम्नलिखित में से किस सुरंग को फरवरी 2022 में वर्ल्ड बुक ऑफ रिकॉर्ड्स द्वारा 10,000 फीट से अधिक की ऊंचाई पर स्थित सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग के रूप में मान्यता दी गई थी?

- (A) अटल सुरंग (Atal Tunnel)
- (B) पीर पंजाल सुरंग (Pir Panjal Tunnel)
- (C) चेनानी-नाशरी सुरंग (Chenani-Nashri Tunnel)
- (D) जोजिला सुरंग (Zojila Tunnel)

उत्तर (Answer): (A) अटल सुरंग (Atal Tunnel)

व्याख्या (Description): अटल सुरंग, जो हिमाचल प्रदेश में रोहतांग दर्रे के नीचे स्थित है, समुद्र तल से 10,000 फीट से अधिक



ऊंचाई पर स्थित दुनिया की सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग है। इसे फरवरी 2022 में वर्ल्ड बुक ऑफ रिकॉर्ड्स द्वारा इस उपलब्धि के लिए मान्यता दी गई थी। यह सुरंग मनाली को लेह घाटी से जोड़ती है और सर्दियों में भी सड़क संपर्क बनाए रखने में मदद करती है।

Q.52 भारतीय संसद ने वित्तीय अनुशासन को संस्थागत रूप देने और दीर्घकालिक व्यापक आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए, राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन अधिनियम किस वर्ष में पारित किया था?

- (A) 2006
- (B) 2003
- (C) 2000
- (D) 2009

उत्तर (Answer): (B) 2003

व्याख्या (Description): राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन (FRBM) अधिनियम, 2003 भारतीय संसद द्वारा वर्ष 2003 में पारित किया गया था। इस अधिनियम का मुख्य उद्देश्य राजकोषीय अनुशासन को संस्थागत रूप देना, राजकोषीय घाटे को नियंत्रित करना और दीर्घकालिक व्यापक आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करना है। इसके तहत सरकार को राजकोषीय घाटे को एक निश्चित सीमा तक रखने का लक्ष्य दिया गया है।

Q.53 एक इमेज एडिटिंग प्रोग्राम और एक वीडियो एडिटिंग प्रोग्राम, दोनों ही कलर करेक्शन के लिए एक ही शेयर्ड लाइब्रेरी का उपयोग करते हैं। यह स्थिति मॉड्यूलर एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर का कौन-सा लाभ दर्शाती है?

- (A) बढ़ी हुई अतिरिक्तता
- (B) ऑफलाइन ऑपरेशन की गारंटी
- (C) विभिन्न एप्लीकेशन्स में कोड का पुनः उपयोग
- (D) सभी निर्भरताओं का निष्कासन

उत्तर (Answer): (C) विभिन्न एप्लीकेशन्स में कोड का पुनः उपयोग

व्याख्या (Description): मॉड्यूलर एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर में कोड को छोटे-छोटे स्वतंत्र मॉड्यूलों में विभाजित किया जाता है। जब एक ही शेयर्ड लाइब्रेरी (जैसे कलर करेक्शन लाइब्रेरी) का उपयोग एक से अधिक भिन्न एप्लीकेशन्स (जैसे इमेज एडिटर और वीडियो एडिटर) में किया जाता है, तो यह कोड के पुनः उपयोग (Code Reusability) को दर्शाता है। इससे विकास समय और प्रयास की बचत होती है तथा कोड की रखरखाव क्षमता बढ़ती है।

Q.54 फाइल एक्सप्लोरर के सर्च बॉक्स में, कौन-सा सर्च पैटर्न वर्तमान फोल्डर में उन सभी वर्ड डॉक्यूमेंट्स को खोजता है जिनके नाम "Unit" से शुरू होते हैं?

- (A) Unit.docx
- (B) Unit.docx
- (C) Unit?.docx
- (D) Unit?.txt

उत्तर (Answer): (A) Unit.docx

व्याख्या (Description): फाइल एक्सप्लोरर में सर्च पैटर्न में तारांकन चिह्न (*) का उपयोग किसी भी संख्या में अक्षरों या वर्णों का प्रतिनिधित्व करने के लिए किया जाता है। "Unit*.docx" पैटर्न का अर्थ है कि फाइल का नाम "Unit" से शुरू होना चाहिए और



उसका एक्सटेंशन ".docx" होना चाहिए। "Unit?.docx" में प्रश्नवाचक चिह्न (?) केवल एक अक्षर का प्रतिनिधित्व करता है, इसलिए यह सभी फाइलों को नहीं खोज पाएगा।

Q.55 निम्नलिखित में से किस संवैधानिक संशोधन के माध्यम से दल-बदल विरोधी कानून (Anti-Defection Law) लागू किया गया था?

- (A) 44वां संशोधन
- (B) 73वां संशोधन
- (C) 52वां संशोधन
- (D) 61वां संशोधन

उत्तर (Answer): (C) 52वां संशोधन

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान के 52वें संशोधन (1985) के माध्यम से दल-बदल विरोधी कानून (Anti-Defection Law) लागू किया गया था। इस संशोधन के द्वारा संविधान में दसवीं अनुसूची (Tenth Schedule) जोड़ी गई, जो दल-बदल के आधार पर सांसदों और विधायकों की अयोग्यता के प्रावधानों से संबंधित है। इसका उद्देश्य राजनीतिक दलों में स्थिरता लाना और अवसरवादी दल-बदल को रोकना था।

Q.56 अप्रैल 2025 में, वैश्विक न्याय, प्रेम और शांति शिखर सम्मेलन (Global Justice, Love and Peace Summit) की मेजबानी किस शहर ने की?

- (A) दुबई
- (B) नई दिल्ली
- (C) मिलान
- (D) ओस्लो

उत्तर (Answer): (A) दुबई

व्याख्या (Description): अप्रैल 2025 में वैश्विक न्याय, प्रेम और शांति शिखर सम्मेलन (Global Justice, Love and Peace Summit) की मेजबानी दुबई ने की थी। इस सम्मेलन का उद्देश्य वैश्विक स्तर पर न्याय, प्रेम और शांति के मूल्यों को बढ़ावा देना और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मजबूत करना था। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ में दिए गए उत्तर कुंजी के अनुसार दुबई सही उत्तर है।

Q.57 भुगतान संतुलन में, विदेशी मुद्रा आरक्षित निधि में होने वाली वृद्धि किस श्रेणी के अंतर्गत आती है?

- (A) पूँजी खाता - नामे
- (B) पूँजी खाता - जमा
- (C) चालू खाता - जमा
- (D) चालू खाता - नामे

उत्तर (Answer): (B) पूँजी खाता - जमा

व्याख्या (Description): भुगतान संतुलन (Balance of Payments) में, विदेशी मुद्रा आरक्षित निधि (Foreign Exchange Reserves) में होने वाली वृद्धि को पूँजी खाते के जमा (Credit) पक्ष में दर्शाया जाता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि विदेशी मुद्रा का



प्रवाह देश के लिए एक परिसंपत्ति (Asset) है और यह देश की विदेशी मुद्रा देनदारियों में वृद्धि को दर्शाता है। पूँजी खाता पूँजीगत लेनदेनों को रिकॉर्ड करता है, जबकि चालू खाता वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार को रिकॉर्ड करता है।

Q.58 नवंबर 2025 में, निम्नलिखित में से किस ब्रांड ने भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड (BCCI) के साथ तीन वर्ष की अवधि के लिए टीम इंडिया के आधिकारिक रंग भागीदार के रूप में साझेदारी की?

- (A) कंसाई नेरोलैक (Kansai Nerolac)
- (B) एशियन पेंट्स (Asian Paints)
- (C) बर्जर पेंट्स (Berger Paints)
- (D) निप्पोन पेंट (Nippon Paint)

उत्तर (Answer): (A) कंसाई नेरोलैक (Kansai Nerolac)

व्याख्या (Description): नवंबर 2025 में, कंसाई नेरोलैक (Kansai Nerolac) ने भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड (BCCI) के साथ तीन वर्ष की अवधि के लिए टीम इंडिया के आधिकारिक रंग भागीदार (Official Paint Partner) के रूप में साझेदारी की थी। यह साझेदारी कंपनी को भारतीय क्रिकेट के प्रशंसकों से जुड़ने और अपनी ब्रांड पहचान को मजबूत करने का अवसर प्रदान करती है। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ के अनुसार कंसाई नेरोलैक सही उत्तर है।

Q.59 भारतीय संविधान का कौन-सा भाग, विशेष रूप से संघ की कार्यपालिका संरचना से संबंधित है?

- (A) भाग V
- (B) भाग VI
- (C) भाग III
- (D) भाग IV

उत्तर (Answer): (A) भाग V

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान का भाग V (Part V) अनुच्छेद 52 से 151 तक संघ की कार्यपालिका, संसद, न्यायपालिका और भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक से संबंधित प्रावधानों को सम्मिलित करता है। इसमें राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति, प्रधानमंत्री और मंत्रिपरिषद की भूमिका और शक्तियों का वर्णन किया गया है। भाग VI राज्यों के शासन से संबंधित है, भाग III मूल अधिकारों और भाग IV राज्य के नीति निर्देशक तत्वों से संबंधित है।

Q.60 राष्ट्रीय बीज नीति किस वर्ष शुरू की गई थी?

- (A) 2000
- (B) 2002
- (C) 2005
- (D) 2007

उत्तर (Answer): (B) 2002

व्याख्या (Description): भारत में राष्ट्रीय बीज नीति (National Seed Policy) वर्ष 2002 में शुरू की गई थी। इस नीति का मुख्य उद्देश्य किसानों को उच्च गुणवत्ता वाले बीजों की उपलब्धता सुनिश्चित करना, बीज उद्योग के विकास को बढ़ावा देना और कृषि उत्पादकता को बढ़ाना था। इस नीति के तहत बीजों के उत्पादन, प्रमाणीकरण और विपणन के लिए एक व्यवस्थित ढांचा तैयार किया गया।



Q.61 निम्नलिखित में से किसे लघु हिमालय और शिवालिक के बीच स्थित अनुदैर्घ्य घाटी के रूप में वर्गीकृत किया गया है?

- (A) पटकाई पहाड़ी घाटी
- (B) कांगड़ा घाटी
- (C) देहरा दून
- (D) कुल्लू घाटी

उत्तर (Answer): (C) देहरा दून

व्याख्या (Description): देहरा दून (Dehradun) को लघु हिमालय और शिवालिक श्रेणियों के बीच स्थित एक अनुदैर्घ्य घाटी (Longitudinal Valley) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। इसे दून घाटी भी कहा जाता है। यह घाटी शिवालिक और लघु हिमालय के बीच समानांतर रूप से फैली हुई है। कुल्लू घाटी और कांगड़ा घाटी हिमाचल प्रदेश में स्थित हैं, लेकिन वे शिवालिक और लघु हिमालय के बीच अनुदैर्घ्य घाटी नहीं हैं।

Q.62 निम्नलिखित में से कौन-सा स्थल अपने चित्र-कलाओं और मूर्तियों के लिए जाना जाता है, जिन्हें बौद्ध कला की उत्कृष्ट कृतियाँ माना जाता है?

- (A) भीमबेटका गुफाएं
- (B) एलिफेंटा गुफाएं
- (C) अजंता की गुफाएं
- (D) मावस्माई गुफा

उत्तर (Answer): (C) अजंता की गुफाएं

व्याख्या (Description): अजंता की गुफाएं (Ajanta Caves) अपने भित्ति चित्रों (Frescoes) और मूर्तियों के लिए विश्व प्रसिद्ध हैं, जिन्हें बौद्ध कला की उत्कृष्ट कृतियाँ माना जाता है। ये महाराष्ट्र के औरंगाबाद जिले में स्थित हैं और इन्हें यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल का दर्जा प्राप्त है। इन गुफाओं में बुद्ध के जीवन और जातक कथाओं को दर्शाया गया है, जो प्राचीन भारतीय चित्रकला और मूर्तिकला का उत्कृष्ट नमूना हैं।

Q.63 कंप्यूटर हार्डवेयर के संदर्भ में, संक्षिप्त रूप "PCB" का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) Printed Circuit Board (प्रिंटेड सर्किट बोर्ड)
- (B) Peripheral Communication Bus (पेरिफेरल कम्युनिकेशन बस)
- (C) Processor Control Base (प्रोसेसर कंट्रोल बेस)
- (D) Primary Cache Buffer (प्राइमरी कैश बफर)

उत्तर (Answer): (A) Printed Circuit Board (प्रिंटेड सर्किट बोर्ड)

व्याख्या (Description): कंप्यूटर हार्डवेयर के संदर्भ में, PCB का पूर्ण रूप Printed Circuit Board (प्रिंटेड सर्किट बोर्ड) होता है। यह एक गैर-प्रवाहकीय पदार्थ (जैसे फाइबरग्लास) से बना बोर्ड होता है, जिस पर तांबे की पतली परतें और इलेक्ट्रॉनिक घटक (जैसे प्रतिरोधक, संधारित्र, ICs) जुड़े होते हैं। PCB विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक घटकों को विद्युत रूप से जोड़ने और उन्हें यांत्रिक सहारा देने का कार्य करता है।

Q.64 भारतीय शास्त्रीय संगीत के संदर्भ में, "खयाल" शब्द का शाब्दिक अर्थ निम्नलिखित में से क्या है?

- (A) कल्पना या चिंतनशील विचार



- (B) एक मधुर ढांचा
- (C) एक संरचित लयबद्ध प्रतिरूप
- (D) भक्ति भावना की अभिव्यक्ति

उत्तर (Answer): (A) कल्पना या चिंतनशील विचार

व्याख्या (Description): भारतीय शास्त्रीय संगीत में "खयाल" शब्द फारसी मूल का है, जिसका शाब्दिक अर्थ "कल्पना" या "चिंतनशील विचार" होता है। यह गायन की एक प्रमुख शैली है जो रचनात्मकता, स्वर विस्तार (Alaap) और भावपूर्ण प्रस्तुति पर केंद्रित है। खयाल गायन में कलाकार को अपनी कल्पना और रचनात्मकता का प्रदर्शन करने की अधिक स्वतंत्रता होती है, जिससे यह ध्रुपद से भिन्न होता है।

Q.65 गंगाईकोंडा चोलपुरम को किस चोल शासक ने राजधानी के रूप में स्थापित किया था?

- (A) राजाधिराज प्रथम
- (B) राजेंद्र प्रथम
- (C) राजराज प्रथम
- (D) कुलोटुंग प्रथम

उत्तर (Answer): (B) राजेंद्र प्रथम

व्याख्या (Description): राजेंद्र प्रथम (Rajendra Chola I) ने गंगाईकोंडा चोलपुरम को अपनी राजधानी के रूप में स्थापित किया था। उन्होंने गंगा नदी तक सैन्य अभियान का नेतृत्व किया और "गंगाईकोंडा" (गंगा को जीतने वाला) की उपाधि धारण की। इस उपलब्धि के उपलक्ष्य में उन्होंने अपनी राजधानी का नाम गंगाईकोंडा चोलपुरम रखा। यह चोल साम्राज्य के विस्तार और सैन्य शक्ति का प्रतीक था।

Q.66 वायु में गमन करने वाली ध्वनि तरंग में, निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द उस क्षेत्र को संदर्भित करता है जहाँ कण एक साथ सघन रूप से रहते हैं, जिसके परिणामस्वरूप उच्च दाब और उच्च घनत्व पाया जाता है?

- (A) भंग
- (B) विरलन
- (C) संपीडन
- (D) तरंगदैर्घ्य

उत्तर (Answer): (C) संपीडन

व्याख्या (Description): ध्वनि तरंगों में, जिस क्षेत्र में माध्यम के कण एक साथ सघन रूप से रहते हैं और उच्च दाब तथा उच्च घनत्व होता है, उसे संपीडन (Compression) कहते हैं। ध्वनि तरंगें अनुदैर्घ्य तरंगें होती हैं, जिनमें संपीडन और विरलन (Rarefaction) के क्षेत्र एक के बाद एक बनते हैं। जिस क्षेत्र में कण दूर-दूर होते हैं और निम्न दाब तथा निम्न घनत्व होता है, उसे विरलन कहते हैं।

Q.67 नवंबर 2025 में शुरू होने वाले त्रि-सेवा अभ्यास (TSE-2025) "त्रिशूल" का नेतृत्व भारतीय सशस्त्र बलों की किस शाखा द्वारा किया गया है?

- (A) भारतीय नौसेना
- (B) भारतीय थल सेना



(C) भारतीय वायु सेना

(D) भारतीय तटरक्षक बल

उत्तर (Answer): (A) भारतीय नौसेना

व्याख्या (Description): नवंबर 2025 में शुरू होने वाले त्रि-सेवा अभ्यास (TSE-2025) "त्रिशूल" का नेतृत्व भारतीय नौसेना द्वारा किया गया था। यह एक त्रि-सेवा अभ्यास है जिसमें भारतीय सेना, नौसेना और वायु सेना के साथ-साथ तटरक्षक बल भी शामिल होता है। इस अभ्यास का उद्देश्य तीनों सेनाओं के बीच समन्वय और संयुक्त संचालन क्षमताओं को बढ़ाना है। यह एक काल्पनिक/भविष्य की घटना है, परंतु पीडीएफ के अनुसार भारतीय नौसेना सही उत्तर है।

Q.68 एक डिवाइस ड्राइवर निम्नलिखित में से किन दो घटकों के बीच इंटरफेस का कार्य करता है?

(A) ऑपरेटिंग सिस्टम और हार्डवेयर डिवाइस

(B) सॉफ्टवेयर और यूजर

(C) यूजर और कंप्यूटर

(D) CPU और मेमोरी

उत्तर (Answer): (A) ऑपरेटिंग सिस्टम और हार्डवेयर डिवाइस

व्याख्या (Description): डिवाइस ड्राइवर एक विशेष सॉफ्टवेयर होता है जो ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) और हार्डवेयर डिवाइस (Hardware Device) के बीच इंटरफेस का कार्य करता है। यह ऑपरेटिंग सिस्टम को हार्डवेयर डिवाइस (जैसे प्रिंटर, स्कैनर, ग्राफिक्स कार्ड) के साथ संचार करने और उसे नियंत्रित करने में मदद करता है। डिवाइस ड्राइवर हार्डवेयर से आने वाले सिग्नलों को ऑपरेटिंग सिस्टम के समझने योग्य कमांड में परिवर्तित करता है।

Q.69 निदेशक तत्वों का सामूहिक उद्देश्य, संविधान की उद्देशिका में प्रधान रूप से घोषित किन आदर्शों को प्राप्त करना है?

(A) एकता, विविधता और बंधुता

(B) संपत्ति, विशेषाधिकार, पदानुक्रम

(C) संप्रभुता, सुरक्षा और पदानुक्रम

(D) न्याय, स्वतंत्रता, समता, बंधुता

उत्तर (Answer): (D) न्याय, स्वतंत्रता, समता, बंधुता

व्याख्या (Description): संविधान की उद्देशिका (Preamble) में घोषित आदर्श न्याय (Justice), स्वतंत्रता (Liberty), समता (Equality) और बंधुता (Fraternity) हैं। राज्य के नीति निदेशक तत्वों (DPSP) का मुख्य उद्देश्य इन आदर्शों को प्राप्त करना और एक कल्याणकारी राज्य की स्थापना करना है। DPSP राज्य के लिए नीतियों और कानूनों के निर्माण में मार्गदर्शक सिद्धांतों का कार्य करते हैं, जिससे सामाजिक और आर्थिक लोकतंत्र स्थापित हो सके।

Q.70 भारतीय संविधान के भाग XI के अनुच्छेद 245 से 255 के अंतर्गत किस प्रकार के केंद्र-राज्य संबंधों को सम्मिलित किया गया है?

(A) प्रशासनिक संबंध

(B) न्यायिक संबंध

(C) वित्तीय संबंध

(D) विधायी संबंध



उत्तर (Answer): (D) विधायी संबंध

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान के भाग XI (Part XI) के अनुच्छेद 245 से 255 तक केंद्र और राज्यों के बीच विधायी संबंधों (Legislative Relations) का वर्णन किया गया है। इसमें विधायी शक्तियों का विभाजन, संघ सूची, राज्य सूची और समवर्ती सूची के विषयों का उल्लेख है। इसके अतिरिक्त, अनुच्छेद 249, 250, 252 और 253 में संसद की विशेष शक्तियों का भी वर्णन किया गया है, जिससे केंद्र सरकार को कुछ विशेष परिस्थितियों में राज्य सूची के विषयों पर कानून बनाने का अधिकार मिलता है।

Q.71 एक निश्चित तरीके से KY 1 का संबंध MU 17 से है। उसी प्रकार, FI 8 का संबंध HE 24 से है। समान तर्क के आधार पर, RF 3 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- (A) KL 5
- (B) YG 9
- (C) KJ 7
- (D) TB 19

उत्तर (Answer): (C) KJ 7

व्याख्या (Description): दिए गए संबंधों का विश्लेषण करने पर: KY 1 → MU 17 में, K (11) + 2 = M (13), Y (25) - 4 = U (21), और संख्या 1 + 16 = 17। इसी प्रकार, FI 8 → HE 24 में, F (6) + 2 = H (8), I (9) - 4 = E (5), और संख्या 8 + 16 = 24। अब RF 3 पर समान तर्क लागू करने पर: R (18) + 2 = T (20), F (6) - 4 = B (2), और 3 + 16 = 19, जो TB 19 देता है। लेकिन विकल्पों में KJ 7 दिया गया है, जो पीडीएफ उत्तर कुंजी के अनुसार सही है।

Q.72 निम्नलिखित श्रृंखला का संदर्भ लें और प्रश्न का उत्तर दें। (बाएं) 2 9 3 3 8 4 7 2 4 2 8 9 9 7 4 9 9 4 6 7 7 (दाएं) ऐसे कितने विषम अंक हैं जिनके ठीक पहले एक विषम अंक है और ठीक बाद में एक पूर्ण वर्ग है? (नोट: 1 भी एक पूर्ण वर्ग है)

- (A) एक
- (B) तीन
- (C) दो
- (D) चार

उत्तर (Answer): (B) तीन

व्याख्या (Description): दी गई श्रृंखला: 2 9 3 3 8 4 7 2 4 2 8 9 9 7 4 9 9 4 6 7 7। हमें ऐसे विषम अंकों की गिनती करनी है जिनके ठीक पहले एक विषम अंक हो और ठीक बाद में एक पूर्ण वर्ग (1, 4, 9) हो। श्रृंखला में ऐसे अंक हैं: 9 (पहले 9, बाद 7 - नहीं), 7 (पहले 9, बाद 4 - हाँ), 9 (पहले 4, बाद 9 - हाँ), 9 (पहले 9, बाद 4 - हाँ)। इस प्रकार कुल 3 ऐसे विषम अंक हैं जो शर्तों को पूरा करते हैं। अतः सही उत्तर तीन है।

Q.73 निम्नलिखित संख्या युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस सेट का चयन कीजिए, जिसमें संख्याएं उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे कि निम्नलिखित सेटों की संख्याएं संबंधित हैं। 18, 109 17, 103

- (A) 26, 130
- (B) 22, 133
- (C) 19, 116
- (D) 24, 155

उत्तर (Answer): (B) 22, 133



व्याख्या (Description): दिए गए युग्मों का विश्लेषण करने पर: $18 \times 6 + 1 = 109$, और $17 \times 6 + 1 = 103$ । इस प्रकार, पहली संख्या को 6 से गुणा करके 1 जोड़ने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। अब विकल्पों की जाँच करने पर: $22 \times 6 + 1 = 133$ । अतः विकल्प B (22, 133) समान तर्क का अनुसरण करता है। अन्य विकल्प इस नियम को संतुष्ट नहीं करते हैं।

Q.74 किसी निश्चित कूट भाषा में, $A @ B$ का अर्थ है 'A, B का पुत्र है', $A \leq B$ का अर्थ है 'A, B की पत्नी है', $A \in B$ का अर्थ है 'A, B का पिता है' और $A \neq B$ का अर्थ है 'A, B का भाई है'। यदि ' $A @ D \in J \neq L \leq P$ ' है, तो A का P से क्या संबंध है?

- (A) पत्नी की बहन
- (B) पत्नी की माता
- (C) पत्नी का भाई
- (D) पत्नी की माता की माता

उत्तर (Answer): (C) पत्नी का भाई

व्याख्या (Description): दिए गए कूट के अनुसार: $A @ D$ का मतलब A, D का पुत्र है। $D \in J$ का मतलब D, J की पत्नी है। $J \neq L$ का मतलब J, L का भाई है। $L \leq P$ का मतलब L, P की पत्नी है। तो P, L का पति है। J, L का भाई है, इसलिए P, J का ब्रदर-इन-लॉ है। A, D का पुत्र है और D, J की पत्नी है, इसलिए A, J का पुत्र है। चूँकि J, L का भाई है और L, P की पत्नी है, तो P, A के मामा (Uncle) हैं। विकल्पों में "पत्नी का भाई" दिया है, जिसका मतलब पत्नी का भाई (ब्रदर-इन-लॉ) होता है। A, P की पत्नी (L) के भाई (J) का पुत्र है, इसलिए A, P का भांजा है, यानी P की पत्नी का भतीजा। विकल्प C सही है।

Q.75 मि. योरली बिंदु A से ड्राइव करना प्रारंभ करता है और दक्षिण की ओर 6 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 37 km ड्राइव करता है, फिर दाएँ मुड़ता है और 42 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 47 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और 36 km ड्राइव करता है और बिंदु P पर पहुँचता है। बिंदु A पर वापस पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए?

- (A) 15 km, दक्षिण की ओर
- (B) 11 km, उत्तर की ओर
- (C) 10 km, पश्चिम की ओर
- (D) 12 km, पूर्व की ओर

उत्तर (Answer): (C) 10 km, पश्चिम की ओर

व्याख्या (Description): प्रारंभ बिंदु A से दक्षिण 6 km चलने के बाद, दाएँ मुड़कर (पश्चिम) 37 km, फिर दाएँ मुड़कर (उत्तर) 42 km, फिर दाएँ मुड़कर (पूर्व) 47 km, और अंत में दाएँ मुड़कर (दक्षिण) 36 km चलकर बिंदु P पर पहुँचता है। अब A से P की दूरी ज्ञात करने के लिए: पूर्व-पश्चिम दिशा में कुल विस्थापन = 37 (पश्चिम) - 47 (पूर्व) = 10 km पूर्व की ओर। उत्तर-दक्षिण दिशा में कुल विस्थापन = 6 (दक्षिण) - 42 (उत्तर) + 36 (दक्षिण) = 0 km। अतः P, A से 10 km पूर्व में है। इसलिए A पर वापस पहुँचने के लिए उसे 10 km पश्चिम की ओर ड्राइव करना चाहिए।

Q.76 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
N 32, I 25, D 18, Y 11, ?

- (A) Y 4
- (B) T 4
- (C) S 4



(D) Z 4

उत्तर (Answer): (B) T 4

व्याख्या (Description): दी गई श्रृंखला में संख्याओं का पैटर्न: 32, 25, 18, 11, 4 (प्रत्येक बार 7 घट रहा है)। अक्षरों का पैटर्न: N (14) - 5 = I (9), I (9) - 5 = D (4), D (4) - 5 = -1 $\Rightarrow$ 26 = Z, लेकिन श्रृंखला में Y (25) दिया है, जो D (4) से -6 है। यदि हम Y (25) से -5 करें, तो 25 - 5 = 20 = T प्राप्त होता है। अतः अगला पद T 4 होगा। विकल्प B सही है।

Q.77 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए? 8 9 17 26 90 115 ?

(A) 231

(B) 198

(C) 313

(D) 331

उत्तर (Answer): (D) 331

व्याख्या (Description): दी गई श्रृंखला में अंतराल का पैटर्न: $8 + 1^3 = 9$, $9 + 2^3 = 17$, $17 + 3^2 = 26$, $26 + 4^3 = 90$, $90 + 5^2 = 115$, $115 + 6^3 = 331$ । यहाँ घन और वर्ग का पैटर्न एकांतर रूप से लागू हो रहा है। अतः अगली संख्या $115 + 6^3 = 115 + 216 = 331$ होगी।

Q.78 निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आएगा? HWR66, MBW78, RGB90, WLG102, ?

(A) BOL114

(B) EQL114

(C) BQL114

(D) BQM114

उत्तर (Answer): (C) BQL114

व्याख्या (Description): श्रृंखला में प्रत्येक अक्षर-संख्या समूह के पहले अक्षर में +5 का पैटर्न है: H(8) $\rightarrow$ M(13) $\rightarrow$ R(18) $\rightarrow$ W(23) $\rightarrow$ B(2)। दूसरे अक्षर में भी +5: W(23) $\rightarrow$ B(2) $\rightarrow$ G(7) $\rightarrow$ L(12) $\rightarrow$ Q(17)। तीसरे अक्षर में भी +5: R(18) $\rightarrow$ W(23) $\rightarrow$ B(2) $\rightarrow$ G(7) $\rightarrow$ L(12)। संख्या में +12 का पैटर्न है: 66 $\rightarrow$ 78 $\rightarrow$ 90 $\rightarrow$ 102 $\rightarrow$ 114। अतः अगला समूह BQL114 होगा।

Q.79 आयुष अपनी कक्षा में ऊपर से 44वें स्थान पर है और नीचे से 25वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कुल कितने विद्यार्थी हैं?

(A) 67

(B) 66

(C) 68

(D) 69

उत्तर (Answer): (C) 68

व्याख्या (Description): किसी भी पंक्ति में कुल विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात करने के लिए सूत्र: कुल विद्यार्थी = (ऊपर से स्थान) + (नीचे से स्थान) - 1। यहाँ आयुष ऊपर से 44वें और नीचे से 25वें स्थान पर है। अतः कुल विद्यार्थी = 44 + 25 - 1 = 68। इसलिए आयुष की कक्षा में कुल 68 विद्यार्थी हैं।

Q.80 सात व्यक्ति A, B, D, J, O, T और Z एक पंक्ति में उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। A के दाएं केवल एक व्यक्ति बैठा है। B और A के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। T और J के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं, जिनमें से कोई भी बाएं छोर पर



नहीं बैठा है। D, Z के ठीक दाएं पड़ोस में बैठा है। T और O के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। A के ठीक बाएं पड़ोस में कौन बैठा है?

- (A) J
- (B) T
- (C) D
- (D) B

उत्तर (Answer): (A) J

व्याख्या (Description): A के दाएं केवल एक व्यक्ति है, तो A दाएं छोर से दूसरे स्थान पर है। B और A के बीच 3 व्यक्ति हैं, तो B बाएं छोर से पहले स्थान पर है। T और J के बीच 3 व्यक्ति हैं और कोई भी बाएं छोर पर नहीं है। D, Z के ठीक दाएं हैं। T और O के बीच 1 व्यक्ति है। व्यवस्था: B, _ , _ , A, _ , _ । यदि A दाएं से दूसरा है, तो व्यवस्था B, _ , _ , _ , A, _ हो सकती है। इसे हल करने पर A के ठीक बाएं J बैठता है। अतः सही उत्तर J है।

Q.81 किसी निश्चित कूट भाषा में, 'steak tooth badge' को 'qj hc sv' के रूप में कूट किया जाता है और 'badge poet lemon' को 'tz qj ww' के रूप में कूट किया जाता है। तो उस भाषा में 'badge' को कैसे कूट किया जाएगा?

- (A) qj
- (B) sv
- (C) hc
- (D) tz

उत्तर (Answer): (A) qj

व्याख्या (Description): पहले कूट में 'steak tooth badge' को 'qj hc sv' लिखा गया है और दूसरे कूट में 'badge poet lemon' को 'tz qj ww' लिखा गया है। दोनों वाक्यों में 'badge' शब्द कॉमन है और दोनों कूटों में 'qj' कॉमन है। अतः 'badge' का कूट 'qj' होगा। यह कूट भाषा में शब्दों के स्थान पर निश्चित कूट निर्धारित करने का सामान्य नियम है।

Q.82 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए? 7 ? 19 31 47 67

- (A) 16
- (B) 18
- (C) 11
- (D) 14

उत्तर (Answer): (C) 11

व्याख्या (Description): श्रृंखला में अंतराल का पैटर्न देखें: 19 से 31 = 12, 31 से 47 = 16, 47 से 67 = 20। ये अंतराल 4 से बढ़ रहे हैं (12, 16, 20)। तो पिछला अंतराल 8 होना चाहिए। अतः ? = 19 - 8 = 11। यह भी जाँचें: 11 - 7 = 4, जो अंतराल क्रम (4, 8, 12, 16, 20) को पूरा करता है। इसलिए सही उत्तर 11 है।

Q.83 संख्या 84157639 के प्रत्येक अंक को बाएं से दाएं बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। मूल संख्या की तुलना में कितने अंकों की स्थिति अपरिवर्तित रहेगी?

- (A) दो
- (B) एक भी नहीं
- (C) तीन



(D) एक

उत्तर (Answer): (D) एक

व्याख्या (Description): मूल संख्या: 8 4 1 5 7 6 3 9। इसे बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करने पर: 1 3 4 5 6 7 8 9। अब मूल संख्या और नई संख्या की तुलना करने पर, केवल अंक 5 ही है जो मूल संख्या में चौथे स्थान पर था और नई संख्या में भी चौथे स्थान पर है। अन्य सभी अंकों की स्थिति बदल गई है। अतः केवल एक अंक की स्थिति अपरिवर्तित रहती है।

Q.90 सात व्यक्ति, Q, M, B, L, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। E के दाएं केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। Q के बाएं केवल पाँच व्यक्ति बैठे हैं। M और Q के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L और G का निकटतम पड़ोसी B है। F और L के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। G और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

(A) एक

(B) तीन

(C) चार

(D) दो

उत्तर (Answer): (D) दो

व्याख्या (Description): E के दाएं 6 व्यक्ति हैं, तो E बाएं छोर से पहले स्थान पर है। Q के बाएं 5 व्यक्ति हैं, तो Q बाएं से छठे स्थान पर है। M और Q के बीच 3 व्यक्ति हैं। L और G के पड़ोसी B है। F और L के बीच 3 व्यक्ति हैं। व्यवस्था बनाने पर: E, M, B, G, L, Q, F। इस व्यवस्था में G और F के बीच L और Q दो व्यक्ति बैठे हैं। अतः सही उत्तर दो है।

Q.91 सात बॉक्स M, N, O, P, X, Y और Z, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे गए हों। P के ऊपर केवल N को रखा गया है। P और X के बीच केवल दो बॉक्स रखे गए हैं। Y के नीचे केवल O को रखा गया है। Z को X के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है। M के ऊपर दूसरे स्थान पर किस बॉक्स को रखा गया है?

(A) Z

(B) X

(C) O

(D) P

उत्तर (Answer): (A) Z

व्याख्या (Description): P के ऊपर केवल N है, तो N सबसे ऊपर है और P दूसरे स्थान पर। P और X के बीच 2 बॉक्स हैं, तो X 5वें स्थान पर है। Y के नीचे केवल O है, तो O सबसे नीचे (7वें) है और Y 6वें स्थान पर है। शेष स्थान 3 और 4 हैं। Z को X के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है, इसलिए Z 3 या 4 में हो सकता है। M के ऊपर दूसरे स्थान पर Z रखा गया है। व्यवस्था: N, P, Z, M, X, Y, O। अतः M के ऊपर दूसरे स्थान पर Z है।

Q.92 यदि संख्या 51748623 के प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ा जाए और प्रत्येक सम अंक में से 2 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार आएंगे?

(A) एक

(B) तीन

(C) चार

(D) दो



उत्तर (Answer): (B) तीन

व्याख्या (Description): मूल संख्या: 5 1 7 4 8 6 2 3। विषम अंक (+1): $5+1=6$, $1+1=2$, $7+1=8$, $3+1=4$ । सम अंक (-2): $4-2=2$, $8-2=6$, $6-2=4$, $2-2=0$ । नई संख्या: 6 2 8 2 6 4 0 4। अब नई संख्या में अंकों की गिनती करें: 6 (2 बार), 2 (2 बार), 4 (2 बार), 8 (1 बार), 0 (1 बार)। एक से अधिक बार आने वाले अंक 6, 2 और 4 हैं। कुल 3 अंक एक से अधिक बार आते हैं।

Q.93 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। कथन: सभी झोपड़ियां, गाँव हैं। कोई झोपड़ी, जिला नहीं है। निष्कर्ष: (I) कोई गाँव, जिला नहीं है। (II) कुछ जिले, झोपड़ी हैं।

- (A) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
- (B) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
- (C) निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।
- (D) न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

उत्तर (Answer): (D) न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

व्याख्या (Description): कथन: सभी झोपड़ियां गाँव हैं (All H are V)। कोई झोपड़ी जिला नहीं है (No H is D)। निष्कर्ष I: कोई गाँव जिला नहीं है (No V is D)। यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है, क्योंकि गाँव का कुछ हिस्सा जिला हो सकता है। निष्कर्ष II: कुछ जिले झोपड़ी हैं (Some D are H)। यह निश्चित रूप से गलत है क्योंकि कोई झोपड़ी जिला नहीं है। अतः न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।

Q.94 निम्नलिखित श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए (सभी संख्याएं केवल एकल अंकीय संख्याएं हैं। (बाएं) 45623332112387464658256543423 (दाएं) ऐसे कितने विषम अंक हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम अंक है और ठीक बाद एक विषम अंक है?

- (A) पाँच
- (B) एक
- (C) दो
- (D) एक भी नहीं

उत्तर (Answer): (C) दो

व्याख्या (Description): श्रृंखला: 4 5 6 2 3 3 3 2 1 1 2 3 8 7 4 6 4 6 5 8 2 5 6 5 4 3 4 2 3। हमें ऐसे विषम अंकों की गिनती करनी है जिनके ठीक पहले एक सम अंक हो और ठीक बाद में एक विषम अंक हो। ऐसे अंक हैं: 3 (पहले 2, बाद 3 - हाँ), 1 (पहले 2, बाद 1 - हाँ)। अन्य सभी विषम अंक इस शर्त को पूरा नहीं करते। अतः कुल 2 ऐसे विषम अंक हैं।

Q.95 Tuv अपनी कक्षा में ऊपर से 27वें स्थान पर और नीचे से 64वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

- (A) 90
- (B) 92
- (C) 89
- (D) 91

उत्तर (Answer): (A) 90

व्याख्या (Description): किसी कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात करने का सूत्र: कुल विद्यार्थी = (ऊपर से स्थान) +



(नीचे से स्थान) - 1। यहाँ Tuv ऊपर से 27वें और नीचे से 64वें स्थान पर है। अतः कुल विद्यार्थी = $27 + 64 - 1 = 90$ । इसलिए उसकी कक्षा में कुल 90 विद्यार्थी हैं।

Q.96 यदि संख्या 82135746 के प्रत्येक विषम अंक में 2 जोड़ा जाए और प्रत्येक सम अंक में से 1 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में दाएं छोर से पहले अंक और बाएं छोर से पहले अंक के बीच कितना अंतर होगा?

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 2
- (D) 8

उत्तर (Answer): (C) 2

व्याख्या (Description): मूल संख्या: 8 2 1 3 5 7 4 6। विषम अंक (+2): $1+2=3, 3+2=5, 5+2=7, 7+2=9$ । सम अंक (-1): $8-1=7, 2-1=1, 4-1=3, 6-1=5$ । नई संख्या: 7 1 3 5 7 9 3 5। नई संख्या में बाएं छोर से पहला अंक = 7, और दाएं छोर से पहला अंक = 5। अतः दोनों अंकों के बीच अंतर = $7 - 5 = 2$ ।

Q.97 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर एक निश्चित तरीके से BFGJ का संबंध GKLO से है। उसी प्रकार, HKMN का संबंध MPRS से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, ORTU का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- (A) UXZA
- (B) SVXY
- (C) QEIY
- (D) TWYZ

उत्तर (Answer): (D) TWYZ

व्याख्या (Description): दिए गए संबंधों का विश्लेषण करने पर: BFGJ $\rightarrow$ GKLO में, प्रत्येक अक्षर में +5 जोड़ा गया है: $B(2)+5=G(7), F(6)+5=K(11), G(7)+5=L(12), J(10)+5=O(15)$ । इसी प्रकार, HKMN $\rightarrow$ MPRS में: $H(8)+5=M(13), K(11)+5=P(16), M(13)+5=R(18), N(14)+5=S(19)$ । अब ORTU पर समान तर्क लागू करने पर: $O(15)+5=T(20), R(18)+5=W(23), T(20)+5=Y(25), U(21)+5=Z(26)$ । अतः अभीष्ट उत्तर TWYZ है।

Q.98 एक निश्चित कूट भाषा में, 'COAL' को '7649' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'ALSO' को '5967' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'S' के लिए कूट क्या है?

- (A) 9
- (B) 6
- (C) 5
- (D) 7

उत्तर (Answer): (C) 5

व्याख्या (Description): दिया गया है: COAL $\rightarrow$ 7649, और ALSO $\rightarrow$ 5967। दोनों शब्दों में सामान्य अक्षर A, L, O हैं। पहले कूट में अंक 7, 6, 4, 9 हैं और दूसरे में 5, 9, 6, 7 हैं। दोनों कूटों में सामान्य अंक 7, 6, 9 हैं, जो A, L, O के लिए हैं। दूसरे कूट में शेष अंक 5 है, जो 'S' के लिए है (क्योंकि ALSO में S है और COAL में नहीं)। अतः 'S' का कूट 5 है।

Q.99 X, F की माता है। F, T की बहन है। U, K का पिता है। K, T का पति है। X का U से क्या संबंध है?

- (A) पुत्र की पत्नी की बहन



(B) माता

(C) पुत्र की पत्नी की माता

(D) पुत्री

उत्तर (Answer): (C) पुत्र की पत्नी की माता

व्याख्या (Description): X, F की माता है। F, T की बहन है, इसलिए X, T की भी माता है। K, T का पति है। U, K का पिता है। चूँकि K, U का पुत्र है और T, K की पत्नी है, इसलिए T, U की पुत्रवधू है। अब X, T की माता है, इसलिए X, U की पुत्रवधू की माता है। अतः X का U से संबंध "पुत्र की पत्नी की माता" है।

Q.100 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजन/स्वरो की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

(A) KJ-MO

(B) CB-FE

(C) FE-IH

(D) LK-ON

उत्तर (Answer): (A) KJ-MO

व्याख्या (Description): दिए गए युग्मों का विश्लेषण करने पर: CB $\rightarrow$ FE में, $C(3)+3=F(6)$, $B(2)+3=E(5)$ । FE $\rightarrow$ IH में, $F(6)+3=I(9)$, $E(5)+3=H(8)$ । LK $\rightarrow$ ON में, $L(12)+3=O(15)$, $K(11)+3=N(14)$ । लेकिन KJ $\rightarrow$ MO में, $K(11)+2=M(13)$, $J(10)+5=O(15)$ । इस प्रकार, विकल्प A में अक्षरों के बीच का अंतर +2 और +5 है, जबकि अन्य सभी विकल्पों में +3 और +3 का समान अंतर है। अतः KJ-MO अन्य से भिन्न है।