



Q.1 Which of the following numbers is an exact multiple of 11?

/ निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 11 का पूर्ण गुणक है?

(A) 483271

(B) 591426

(C) 864193

(D) 918379

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

व्याख्या (Description): 11 की विभाज्यता के नियम के अनुसार वैकल्पिक अंकों के योग का अंतर 0 या 11 का गुणज होना चाहिए। दिए गए विकल्पों में से कोई भी संख्या 11 से पूर्णतः विभाजित नहीं होती। अतः सही उत्तर (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त है।

Q.2 A plant supervisor bought 60 valves at Rs. 320 each. Freight and transit insurance amounted to Rs. 800 and local cess was Rs. 200. To gain a 25% profit, what should be the selling price per valve?

/ एक प्लांट सुपरवाइजर ने ₹320 प्रति वाल्व की दर से 60 वाल्व खरीदे। माल भाड़ा और पारगमन बीमा ₹800 तथा स्थानीय उपकर ₹200 था। 25% लाभ प्राप्त करने के लिए प्रति वाल्व विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

(A) Rs. 400.00 / ₹400.00

(B) Rs. 420.75 / ₹420.75

(C) Rs. 420.83 / ₹420.83

(D) Rs. 425.00 / ₹425.00

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

व्याख्या (Description): 60 वाल्वों का क्रय मूल्य = $60 \times ₹320 = ₹19,200$ । अतिरिक्त खर्च = $₹800 + ₹200 = ₹1,000$ । कुल लागत = $₹20,200$ । 25% लाभ के लिए कुल विक्रय मूल्य = $₹20,200 \times 125/100 = ₹25,250$ । प्रति वाल्व विक्रय मूल्य = $₹25,250 \div 60 = ₹420.83$ (लगभग)। इसलिए निकटतम विकल्प (C) Rs. 420.83 / ₹420.83 है। अतः सही उत्तर (C) है।

Q.3 Find the value of: 55% of 840 - 35% of 620 = ?

/ मान ज्ञात कीजिए: 840 का 55% - 620 का 35% = ?



(A) 245

(B) 255

(C) 265

(D) 275

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 245

व्याख्या (Description): 840 का 55% = 462 और 620 का 35% = 217। इसलिए मान = 462 - 217 = 245। अतः सही उत्तर (A) 245 है।

Q.4 The present ratio of ages of P and Q is 3 : 4. Five years ago, the ratio of their ages was 5 : 7. What is P's present age?

/ P और Q की वर्तमान आयु का अनुपात 3 : 4 है। पाँच वर्ष पूर्व, उनकी आयु का अनुपात 5 : 7 था। P की वर्तमान आयु क्या है?

(A) 25 years / 25 वर्ष

(B) 30 years / 30 वर्ष

(C) 35 years / 35 वर्ष

(D) 40 years / 40 वर्ष

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 30 years / 30 वर्ष

व्याख्या (Description): वर्तमान आयु P = 3x और Q = 4x मानते हैं। पाँच वर्ष पहले:

$$(3x - 5)/(4x - 5) = 5/7$$

$$\Rightarrow 21x - 35 = 20x - 25$$

$$\Rightarrow x = 10$$

अतः P की वर्तमान आयु = $3 \times 10 = 30$ वर्ष। इसलिए सही उत्तर (B) 30 years / 30 वर्ष है।

Q.5 A certain principal becomes 3 times itself in 8 years at simple interest. In how many years will it become 7 times itself at the same rate?

/ कोई मूलधन साधारण ब्याज पर 8 वर्षों में स्वयं का 3 गुना हो जाता है। समान ब्याज दर पर यह कितने वर्षों में स्वयं का 7 गुना हो जाएगा?



(A) 20 years / 20 वर्ष

(B) 24 years / 24 वर्ष

(C) 28 years / 28 वर्ष

(D) 32 years / 32 वर्ष

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 28 years / 28 वर्ष

व्याख्या (Description): 8 वर्षों में राशि 3P हो जाती है, अतः साधारण ब्याज = 2P। इसलिए 8 वर्षों में ब्याज = 2P। 7P होने के लिए ब्याज = 6P चाहिए। समान दर पर 6P ब्याज प्राप्त करने में समय = $8 \times 6/2 = 24$ वर्ष। अतः सही उत्तर (B) 24 years / 24 वर्ष है।

Q.6 Two trains of lengths 160 m and 140 m are moving in opposite directions at speeds of 58 km/h and 50 km/h respectively. In how much time will they cross each other completely?

/ 160 मीटर और 140 मीटर लंबी दो ट्रेनें विपरीत दिशाओं में क्रमशः 58 किमी/घंटा और 50 किमी/घंटा की गति से चल रही हैं। वे एक-दूसरे को पूरी तरह पार करने में कितना समय लेंगी?

(A) 8 seconds / 8 सेकंड

(B) 10 seconds / 10 सेकंड

(C) 12 seconds / 12 सेकंड

(D) 15 seconds / 15 सेकंड

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 10 seconds / 10 सेकंड

व्याख्या (Description): कुल दूरी = $160 + 140 = 300$ मीटर। सापेक्ष गति = $58 + 50 = 108$ किमी/घंटा = 30 मीटर/सेकंड। समय = $300 \div 30 = 10$ सेकंड। अतः सही उत्तर (B) 10 seconds / 10 सेकंड है।

Q.7 P can finish a task in 20 days and Q in 30 days. P started the work alone and Q joined him after 5 days. In how many total days was the work completed?

/ P किसी काम को 20 दिन और Q 30 दिन में पूरा कर सकता है। P ने अकेले काम शुरू किया और 5 दिन बाद Q उसके साथ जुड़ गया। कुल काम कितने दिनों में पूरा हुआ?



(A) 12 days / 12 दिन

(B) 14 days / 14 दिन

(C) 15 days / 15 दिन

(D) 16 days / 16 दिन

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 15 days / 15 दिन

व्याख्या (Description): P की दैनिक कार्यक्षमता = $1/20$ । 5 दिनों में P ने = $5/20 = 1/4$ कार्य कर लिया। शेष = $3/4$ । P और Q की संयुक्त क्षमता = $1/20 + 1/30 = 1/12$ । शेष $3/4$ कार्य पूरा करने में समय = $(3/4) \times 12 = 9$ दिन। कुल समय = $5 + 9 = 14$ दिन। अतः सही उत्तर (B) 14 days / 14 दिन है।

Q.8 The average salary of 12 employees in an operational unit is Rs. 35,000. If the manager's salary is included, the average increases by Rs. 2,500. What is the manager's salary?

/ एक परिचालन इकाई में 12 कर्मचारियों का औसत वेतन ₹35,000 है। यदि प्रबंधक का वेतन शामिल किया जाता है, तो औसत ₹2,500 बढ़ जाता है। प्रबंधक का वेतन क्या है?

(A) Rs. 62,500 / ₹62,500

(B) Rs. 65,000 / ₹65,000

(C) Rs. 67,500 / ₹67,500

(D) Rs. 70,000 / ₹70,000

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) Rs. 67,500 / ₹67,500

व्याख्या (Description): 12 कर्मचारियों का कुल वेतन = $12 \times 35,000 = ₹4,20,000$ । नया औसत = $35,000 + 2,500 = ₹37,500$ । 13 व्यक्तियों का कुल वेतन = $13 \times 37,500 = ₹4,87,500$ । प्रबंधक का वेतन = $4,87,500 - 4,20,000 = ₹67,500$ । अतः सही उत्तर (C) है।

Q.9 Find the difference between Compound Interest and Simple Interest on Rs. 25,000 for 2 years at 12% per annum.

/ ₹25,000 की धनराशि पर 12% वार्षिक दर से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 320 / ₹320



(B) Rs. 340 / ₹340

(C) Rs. 360 / ₹360

(D) Rs. 380 / ₹380

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) Rs. 360 / ₹360

व्याख्या (Description): 2 वर्षों के लिए CI और SI का अंतर = $P \times (R/100)^2$ । इसलिए = $25,000 \times (12/100)^2 = 25,000 \times 0.0144 = ₹360$ । अतः सही उत्तर (C) Rs. 360 / ₹360 है।

Q.10 The perimeter of a circular field is 176 m. What is its total surface area? (Take $\pi = 22/7$)

/ एक वृत्ताकार मैदान की परिधि 176 मीटर है। इसका कुल क्षेत्रफल क्या होगा? ($\pi = 22/7$ लें)

(A) 2,464 sq m / 2,464 वर्ग मीटर

(B) 2,520 sq m / 2,520 वर्ग मीटर

(C) 2,618 sq m / 2,618 वर्ग मीटर

(D) 2,744 sq m / 2,744 वर्ग मीटर

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 2,464 sq m / 2,464 वर्ग मीटर

व्याख्या (Description): परिधि = $2\pi r = 176$ । इसलिए $r = 176/(2 \times 22/7) = 28$ मीटर। क्षेत्रफल = $\pi r^2 = 22/7 \times 28^2 = 2,464$ वर्ग मीटर। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.11 If the length of a rectangular plot increases by 30% and breadth decreases by 20%, what is the net percentage change in area?

/ यदि एक आयताकार भूखंड की लंबाई में 30% की वृद्धि और चौड़ाई में 20% की कमी होती है, तो क्षेत्रफल में शुद्ध प्रतिशत परिवर्तन क्या है?

(A) 4% decrease / 4% कमी

(B) 4% increase / 4% वृद्धि

(C) 6% increase / 6% वृद्धि

(D) 10% increase / 10% वृद्धि



(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 4% increase / 4% वृद्धि

व्याख्या (Description): नया क्षेत्रफल गुणक = $1.30 \times 0.80 = 1.04$ । इसलिए क्षेत्रफल में शुद्ध वृद्धि = $1.04 - 1 = 4\%$ । अतः सही उत्तर (B) 4% increase / 4% वृद्धि है।

Q.12 What is the smallest 4-digit number exactly divisible by 15, 24, and 32?

/ 15, 24 और 32 से पूर्णतः विभाज्य 4 अंकों की सबसे छोटी संख्या कौन-सी है?

(A) 1,200

(B) 1,440

(C) 1,920

(D) 2,400

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 1,440

व्याख्या (Description): 15, 24 और 32 का LCM = 480। सबसे छोटी 4-अंकीय संख्या जो 480 से विभाजित हो = $480 \times 3 = 1,440$ । अतः सही उत्तर (B) 1,440 है।

Q.13 In a technical unit test, 75% trainees passed Section X, 65% passed Section Y, and 15% failed in both. If 330 trainees passed both sections, what was the total strength of trainees?

/ एक तकनीकी यूनिट परीक्षा में 75% प्रशिक्षु अनुभाग X में, 65% अनुभाग Y में उत्तीर्ण हुए तथा 15% दोनों में अनुत्तीर्ण रहे। यदि 330 प्रशिक्षु दोनों अनुभागों में उत्तीर्ण हुए, तो प्रशिक्षुओं की कुल संख्या क्या थी?

(A) 550

(B) 600

(C) 650

(D) 700

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 600



व्याख्या (Description): दोनों में असफल = 15%, इसलिए कम से कम एक अनुभाग में उत्तीर्ण = 85%। Inclusion-Exclusion के अनुसार दोनों में उत्तीर्ण = 75% + 65% - 85% = 55%। यदि 55% = 330, तो कुल संख्या = $330 \times 100 / 55 = 600$ । अतः सही उत्तर (B) 600 है।

Q.14 A boat covers 36 km upstream and 48 km downstream in 6 hours each. What is the speed of the boat in still water?

/ एक नाव धारा के प्रतिकूल 36 किमी और धारा के अनुकूल 48 किमी प्रत्येक दूरी 6 घंटे में तय करती है। शांत जल में नाव की गति क्या है?

- (A) 6 km/h / 6 किमी/घंटा
- (B) 7 km/h / 7 किमी/घंटा
- (C) 8 km/h / 8 किमी/घंटा
- (D) 9 km/h / 9 किमी/घंटा
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 7 km/h / 7 किमी/घंटा

व्याख्या (Description): धारा के विरुद्ध गति = $36/6 = 6$ किमी/घंटा। धारा के अनुकूल गति = $48/6 = 8$ किमी/घंटा। शांत जल में नाव की गति = $(6 + 8)/2 = 7$ किमी/घंटा। अतः सही उत्तर (B) 7 km/h / 7 किमी/घंटा है।

Q.15 Evaluate: $(729)^{(1/3)} \times (81)^{(1/2)} / (27)^{(2/3)} = ?$

/ मान ज्ञात कीजिए: $(729)^{(1/3)} \times (81)^{(1/2)} / (27)^{(2/3)} = ?$

- (A) 6
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 15
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 9

व्याख्या (Description): $\sqrt[3]{729} = 9$, $\sqrt{81} = 9$, और $27^{(2/3)} = (\sqrt[3]{27})^2 = 9$ । इसलिए मान = $9 \times 9 \div 9 = 9$ । अतः सही उत्तर (B) 9 है।



Q.16 Three containers have fertilizer solution mixtures in the ratio 2:3, 3:5, and 5:7. If equal volumes are mixed together, what is the ratio of components in the final mixture?

/ तीन पात्रों में उर्वरक घोल मिश्रण 2:3, 3:5 और 5:7 के अनुपात में हैं। यदि समान आयतन मिलाया जाए, तो अंतिम मिश्रण में घटकों का अनुपात क्या होगा?

(A) 149 : 211

(B) 151 : 209

(C) 155 : 205

(D) 143 : 217

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (D) 143 : 217

व्याख्या (Description): समान आयतन के कारण पहले घटक का कुल भाग = $2/5 + 3/8 + 5/12$ । LCM 120 लेने पर = $(48 + 45 + 50)/120 = 143/120$ । दूसरे घटक का कुल भाग = $3/5 + 5/8 + 7/12 = (72 + 75 + 70)/120 = 217/120$ । अतः अनुपात = **143 : 217**। इसलिए सही उत्तर (D) है।

Q.17 Pipes A and B can fill a boiler reservoir in 12 hours and 16 hours respectively, while drain Pipe C can empty it in 8 hours. If all three open simultaneously, in how many hours will the tank fill?

/ पाइप A और B एक बॉयलर जलाशय को क्रमशः 12 और 16 घंटे में भर सकते हैं, जबकि निकासी पाइप C इसे 8 घंटे में खाली कर सकता है। यदि तीनों एक साथ खोल दिए जाएं, तो जलाशय कितने घंटे में भरेगा?

(A) 40 hours / 40 घंटे

(B) 48 hours / 48 घंटे

(C) 52 hours / 52 घंटे

(D) 56 hours / 56 घंटे

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 48 hours / 48 घंटे

व्याख्या (Description): A की दर = $1/12$, B की = $1/16$ और C की निकासी दर = $1/8$ । शुद्ध दर = $1/12 + 1/16 - 1/8 = (4 + 3 - 6)/48 = 1/48$ । इसलिए जलाशय **48 घंटे** में भरेगा। अतः सही उत्तर (B) है।



Q.18 An article is sold at a loss of 8%. If it were sold for Rs. 180 more, there would have been a gain of 12%. Find the cost price of the article.

/ एक वस्तु को 8% की हानि पर बेचा जाता है। यदि इसे ₹180 अधिक में बेचा जाता, तो 12% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 800 / ₹800

(B) Rs. 850 / ₹850

(C) Rs. 900 / ₹900

(D) Rs. 950 / ₹950

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) Rs. 900 / ₹900

व्याख्या (Description): 8% हानि पर विक्रय मूल्य = 92% of CP। 12% लाभ पर विक्रय मूल्य = 112% of CP। अंतर = 20% of CP = ₹180। इसलिए CP = $180 \times 100 / 20 = ₹900$ । अतः सही उत्तर (C) Rs. 900 / ₹900 है।

Q.19 Find the missing term in the sequence: 6, 13, 28, 59, 122, ?

/ दी गई श्रेणी में लुप्त पद ज्ञात कीजिए: 6, 13, 28, 59, 122, ?

(A) 245

(B) 247

(C) 249

(D) 251

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 247

व्याख्या (Description): प्रत्येक पद पिछले पद को 2 से गुणा करके क्रमशः 1, 2, 3, 4 जोड़ने से मिलता है:

$$6 \times 2 + 1 = 13$$

$$13 \times 2 + 2 = 28$$

$$28 \times 2 + 3 = 59$$

$$59 \times 2 + 4 = 122$$

अतः अगला = $122 \times 2 + 3$? नहीं, यहाँ पैटर्न असंगत हो जाता है। यदि सामान्य पैटर्न $\times 2 + 1$ लिया जाए, तो उत्तर 245 होगा। इसलिए दिए गए अनुक्रम में स्पष्ट पैटर्न संबंधी त्रुटि है। दिए गए विकल्पों में सर्वाधिक संभावित उत्तर (A) 245 है।



Q.20 The average of 7 consecutive even numbers is 52. What is the product of the first and last numbers?

/ 7 लगातार सम संख्याओं का औसत 52 है। पहली और आखिरी संख्या का गुणनफल क्या होगा?

(A) 2,668

(B) 2,688

(C) 2,704

(D) 2,720

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 2,668

व्याख्या (Description): 7 लगातार सम संख्याओं में मध्य संख्या ही औसत होती है। इसलिए संख्याएँ 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58 होंगी। पहली और आखिरी संख्या का गुणनफल = $46 \times 58 = 2,668$ । अतः सही उत्तर (A) 2,668 है।

SECTION B: REASONING ABILITY / तर्क क्षमता

Q.21 [DI Data: In a chemical factory of 600 workers, 210 work in Ammonia synthesis, 190 in Urea bagging, and 120 work across both divisions.] How many workers are deployed in neither of these two divisions?

/ [DI डेटा: 600 श्रमिकों वाले एक रासायनिक कारखाने में, 210 अमोनिया संश्लेषण में, 190 यूरिया बैगिंग में और 120 दोनों प्रभागों में कार्य करते हैं।] इन दोनों प्रभागों में से किसी में भी कितने श्रमिक तैनात नहीं हैं?

(A) 300

(B) 320

(C) 340

(D) 360

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 320

व्याख्या (Description): कम से कम एक विभाग में कार्यरत श्रमिक = $210 + 190 - 120 = 280$ । इसलिए किसी भी विभाग में नहीं = $600 - 280 = 320$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.22 In the above DI data, what percentage of total factory workforce works only in Urea bagging?

/ उपरोक्त DI डेटा में, कुल कार्यबल का कितने प्रतिशत केवल यूरिया बैगिंग में कार्य करता है?

(A) 10.5%

(B) 11.67%



(C) 14.25%

(D) 15.5%

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 11.67%

व्याख्या (Description): केवल Urea bagging में कार्यरत = $190 - 120 = 70$ । प्रतिशत = $70/600 \times 100 = 11.67\%$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.23 If Rs. 4,500 is divided among A, B, and C in the ratio 2 : 3 : 5, how much more does C receive than A?

/ यदि ₹4,500 को A, B और C के बीच 2 : 3 : 5 के अनुपात में विभाजित किया जाता है, तो C को A से कितना अधिक प्राप्त होगा?

(A) Rs. 1,250 / ₹1,250

(B) Rs. 1,350 / ₹1,350

(C) Rs. 1,400 / ₹1,400

(D) Rs. 1,500 / ₹1,500

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (D) Rs. 1,350 / ₹1,350

व्याख्या (Description): कुल भाग = $2 + 3 + 5 = 10$ । एक भाग = $4,500/10 = ₹450$ । C को = $5 \times 450 = ₹2,250$ और A को = $2 \times 450 = ₹900$ । अंतर = $₹2,250 - ₹900 = ₹1,350$ । अतः सही उत्तर (B) Rs. 1,350 / ₹1,350 है।

Q.24 A vehicle covers 180 km at 40 km/h and the return 180 km at 60 km/h. What is the average speed for the entire round trip?

/ एक वाहन 180 किमी की दूरी 40 किमी/घंटा की गति से और वापसी की 180 किमी की दूरी 60 किमी/घंटा की गति से तय करता है। पूरी यात्रा की औसत गति क्या है?

(A) 48 km/h / 48 किमी/घंटा

(B) 50 km/h / 50 किमी/घंटा

(C) 52 km/h / 52 किमी/घंटा

(D) 54 km/h / 54 किमी/घंटा



(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 48 km/h / 48 किमी/घंटा

व्याख्या (Description): समान दूरी के लिए औसत गति = $2ab/(a+b)$ । $= 2 \times 40 \times 60/(40+60) = 48$ किमी/घंटा। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.25 A bag contains 4 red, 5 green, and 6 blue balls. If two balls are drawn at random together, what is the probability that both are green?

/ एक थैले में 4 लाल, 5 हरी और 6 नीली गेंदें हैं। यदि यादृच्छिक रूप से एक साथ दो गेंदें निकाली जाती हैं, तो दोनों के हरे होने की प्रायिकता क्या है?

(A) 2/21

(B) 4/21

(C) 5/21

(D) 1/7

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 2/21

व्याख्या (Description): कुल गेंदें = 15। दो गेंद चुनने के कुल तरीके = $C(15,2) = 105$ । दोनों हरी होने के तरीके = $C(5,2) = 10$ । प्रायिकता = $10/105 = 2/21$ । अतः सही उत्तर (A) है।

Q.26 If the letters in 'REACTION' are rearranged alphabetically, how many letters will retain their original positions?

/ यदि 'REACTION' के अक्षरों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

(A) None / कोई नहीं

(B) One / एक

(C) Two / दो

(D) Three / तीन

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) None / कोई नहीं



व्याख्या (Description): REACTION के अक्षरों का वर्णमाला क्रम A, C, E, I, N, O, R, T होगा। मूल शब्द के किसी भी स्थान पर वही अक्षर नहीं रहता। अतः कोई भी अक्षर अपनी मूल स्थिति पर नहीं रहता। सही उत्तर (A) है।

Q.27 In a class test ranking, Monika ranks 11th from the top and 27th from the bottom among passed students. If 6 students failed, how many total students appeared for the test?

/ कक्षा परीक्षा रैंकिंग में, मोनिका उत्तीर्ण छात्रों में ऊपर से 11वें और नीचे से 27वें स्थान पर है। यदि 6 छात्र अनुत्तीर्ण रहे, तो परीक्षा में कुल कितने छात्र उपस्थित हुए?

- (A) 41
- (B) 42
- (C) 43
- (D) 44
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 43

व्याख्या (Description): उत्तीर्ण छात्रों की कुल संख्या = $11 + 27 - 1 = 37$ । 6 छात्र असफल हुए थे। इसलिए कुल विद्यार्थी = $37 + 6 = 43$ । अतः सही उत्तर (C) है।

Q.28 In a certain code language, 'NITROGEN' is written as 'OJUSPHFO'. How will 'HYDROGEN' be written in that code?

/ एक निश्चित कूट भाषा में 'NITROGEN' को 'OJUSPHFO' लिखा जाता है। उसी कूट में 'HYDROGEN' को क्या लिखा जाएगा?

- (A) IZESPHFO
- (B) IZETPHFO
- (C) IYERPHFO
- (D) IZESPGFO
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) IZESPHFO

व्याख्या (Description): प्रत्येक अक्षर को वर्णमाला में एक स्थान आगे किया गया है: $N \rightarrow O, I \rightarrow J, T \rightarrow U, R \rightarrow S$ आदि। इसलिए $H \rightarrow I, Y \rightarrow Z, D \rightarrow E, R \rightarrow S, O \rightarrow P, G \rightarrow H, E \rightarrow F, N \rightarrow O$ । अतः **HYDROGEN = IZESPHFO**। सही उत्तर (A) है।



Q.29 Pointing to a gentleman, Anjali said, 'His wife is the only daughter of my father.' How is the gentleman related to Anjali?

/ एक सज्जन की ओर इशारा करते हुए अंजलि ने कहा, 'उनकी पत्नी मेरे पिता की इकलौती बेटी है।' वह सज्जन अंजलि से किस प्रकार संबंधित हैं?

- (A) Brother / भाई
- (B) Husband / पति
- (C) Father-in-law / ससुर
- (D) Brother-in-law / बहनोई
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Husband / पति

व्याख्या (Description): Anjali स्वयं अपने पिता की इकलौती बेटी है। इसलिए सज्जन की पत्नी = Anjali। अतः वह सज्जन Anjali के पति हैं। सही उत्तर (B) है।

Q.30 Statements: All Turbines are Machines. Some Machines are Generators. Conclusions: I. Some Turbines are Generators. II. Some Generators are Machines.

/ कथन: सभी टर्बाइन मशीनें हैं। कुछ मशीनें जनरेटर हैं। निष्कर्ष: I. कुछ टर्बाइन जनरेटर हैं। II. कुछ जनरेटर मशीनें हैं।

- (A) Only conclusion I follows / केवल I अनुसरण करता है
- (B) Only conclusion II follows / केवल II अनुसरण करता है
- (C) Both I and II follow / दोनों अनुसरण करते हैं
- (D) Neither follows / कोई भी अनुसरण नहीं करता
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Only conclusion II follows / केवल II अनुसरण करता है

व्याख्या (Description): "Some Machines are Generators" से निश्चित रूप से "Some Generators are Machines" निकलता है। लेकिन यह नहीं कहा जा सकता कि वे कुछ Turbines भी हैं। अतः केवल निष्कर्ष II सही है। सही उत्तर (B) है।

Q.31 Find the odd one out:

/ विषम पद ज्ञात कीजिए:



(A) Methane / मीथेन

(B) Ethane / एथेन

(C) Propane / प्रोपेन

(D) Argon / आर्गन

(E) Butane / ब्यूटेन

उत्तर (Answer): (D) Argon / आर्गन

व्याख्या (Description): Methane, Ethane, Propane और Butane सभी Alkanes हैं, जबकि Argon एक noble gas है। अतः विषम पद (D) Argon / आर्गन है।

Q.32 If 'P' denotes '÷', 'Q' denotes '×', 'R' denotes '+', and 'S' denotes '-', find the value of: $36 P 4 Q 8 R 14 S 16 = ?$

/ यदि 'P' = '÷', 'Q' = '×', 'R' = '+', और 'S' = '-', तो मान ज्ञात कीजिए: $36 P 4 Q 8 R 14 S 16 = ?$

(A) 68

(B) 70

(C) 72

(D) 74

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 70

व्याख्या (Description): कूट बदलने पर = $36 \div 4 \times 8 + 14 - 16$ । BODMAS के अनुसार $36 \div 4 \times 8 = 72$ । इसलिए $72 + 14 - 16 = 70$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.33 Complete the series: Z26A, X24C, V22E, T20G, ?

/ श्रेणी पूर्ण कीजिए: Z26A, X24C, V22E, T20G, ?

(A) R18I

(B) R18H

(C) S18I

(D) Q18I



(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) R18I

व्याख्या (Description): पहला अक्षर प्रत्येक बार 2 स्थान पीछे जा रहा है: Z, X, V, T, R। संख्या 26, 24, 22, 20, 18। अंतिम अक्षर A, C, E, G, I। अतः अगला पद **R18I** है।

Q.34 Suresh travels 8 km West, turns right and drives 6 km, then turns right again and travels 8 km. How far and in which direction is he now from his starting point?

/ सुरेश 8 किमी पश्चिम की ओर जाता है, दायें मुड़कर 6 किमी चलता है, फिर दोबारा दायें मुड़कर 8 किमी चलता है। अब वह अपने प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूरी और किस दिशा में है?

(A) 6 km North / 6 किमी उत्तर

(B) 6 km South / 6 किमी दक्षिण

(C) 8 km East / 8 किमी पूर्व

(D) 10 km North / 10 किमी उत्तर

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 6 km North / 6 किमी उत्तर

व्याख्या (Description): पश्चिम जाने के बाद दायें मुड़ने पर दिशा उत्तर होगी और वह 6 किमी जाएगा। फिर दायें मुड़कर पूर्व में 8 किमी जाने से वह अपनी मूल पूर्व-पश्चिम स्थिति पर लौट आएगा। इसलिए वह प्रारंभिक बिंदु से **6 किमी उत्तर** में है। अतः सही उत्तर **(A)** है।

Q.35 Arrange the following in logical sequential hierarchy: 1. Assistant Manager 2. General Manager 3. Management Trainee 4. Senior Manager 5. Chief General Manager

/ तार्किक पदानुक्रम में व्यवस्थित कीजिए: 1. सहायक प्रबंधक 2. महाप्रबंधक 3. प्रबंधन प्रशिक्षु 4. वरिष्ठ प्रबंधक 5. मुख्य महाप्रबंधक

(A) 3, 1, 4, 2, 5

(B) 3, 4, 1, 2, 5

(C) 1, 3, 4, 2, 5

(D) 3, 1, 2, 4, 5

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त



उत्तर (Answer): (A) 3, 1, 4, 2, 5

व्याख्या (Description): पदानुक्रम का क्रम है Management Trainee → Assistant Manager → Senior Manager → General Manager → Chief General Manager। इसलिए सही क्रम 3, 1, 4, 2, 5 है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.36 Find the total number of straight lines required to make a standard 3×3 square grid.

/ एक मानक 3×3 वर्ग गिड बनाने के लिए आवश्यक सीधी रेखाओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 6
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 12
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 8

व्याख्या (Description): 3×3 grid में 4 ऊर्ध्वाधर और 4 क्षैतिज रेखाएँ चाहिए। कुल = 4 + 4 = 8। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.37 If 26th January 2024 was Friday, what day was 26th January 2025?

/ यदि 26 जनवरी 2024 को शुक्रवार था, तो 26 जनवरी 2025 को कौन-सा दिन था?

- (A) Saturday / शनिवार
- (B) Sunday / रविवार
- (C) Monday / सोमवार
- (D) Tuesday / मंगलवार
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Sunday / रविवार

व्याख्या (Description): 2024 लीप वर्ष है, इसलिए एक वर्ष में 366 दिन होते हैं। $366 \div 7$ में शेष 2 आता है। शुक्रवार से 2 दिन आगे = रविवार। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.38 Eight executives are seated around a circular table facing center. A is sitting opposite E, and B is second to the left of A. Who sits directly opposite B?



/ आठ अधिकारी केंद्र की ओर मुख करके एक गोल मेज के चारों ओर बैठे हैं। A, E के विपरीत बैठा है और B, A के बाएं से दूसरे स्थान पर है। B के ठीक विपरीत कौन बैठा है?

- (A) F (second to right of E) / F (E के दाएं से दूसरा)
- (B) Person opposite B / B के विपरीत व्यक्ति
- (C) Data insufficient / डेटा अपर्याप्त
- (D) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) Data insufficient / डेटा अपर्याप्त

व्याख्या (Description): A और E का संबंध तथा B का A से स्थान निश्चित है, लेकिन शेष व्यक्तियों की पहचान पूरी तरह नहीं दी गई है। इसलिए B के ठीक विपरीत बैठे व्यक्ति का नाम निश्चित नहीं किया जा सकता। अतः सही उत्तर (C) Data insufficient / डेटा अपर्याप्त है।

Q.39 If 'CHLORINE' is coded as 'DIMSJSOD', how will 'FLUORINE' be coded?

/ यदि 'CHLORINE' को 'DIMSJSOD' के रूप में कूटबद्ध किया गया है, तो 'FLUORINE' को क्या लिखा जाएगा?

- (A) GMVPSJOD
- (B) GMVPRIOE
- (C) GNVPSJOD
- (D) GLVPRIOE
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

व्याख्या (Description): दिए गए उदाहरण में अक्षर-परिवर्तन एक समान नियम का पालन नहीं करता। उदाहरण के लिए C→D, H→I, L→M, लेकिन O→S और E→D जैसे परिवर्तन अलग-अलग हैं। इसलिए दिए गए कूट से FLUORINE का निश्चित कूट निर्धारित नहीं किया जा सकता। अतः प्रश्न में कूट-पैटर्न की त्रुटि है और उपलब्ध विकल्पों में कोई निश्चित सही उत्तर नहीं है।

Q.40 Statements: No plant is chimney. All chimneys are towers. Conclusions: I. Some towers are chimneys. II. No tower is plant.

/ कथन: कोई प्लांट चिमनी नहीं है। सभी चिमनियाँ टावर हैं। निष्कर्ष: I. कुछ टावर चिमनियाँ हैं। II. कोई टावर प्लांट नहीं है।



- (A) Only conclusion I follows / केवल I अनुसरण करता है
- (B) Only conclusion II follows / केवल II अनुसरण करता है
- (C) Both follow / दोनों अनुसरण करते हैं
- (D) Neither follows / कोई भी अनुसरण नहीं करता
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (D) Neither follows / कोई भी अनुसरण नहीं करता

व्याख्या (Description): "All chimneys are towers" से यह निश्चित नहीं होता कि कोई chimney अस्तित्व में है, इसलिए। आवश्यक रूप से नहीं निकलता। इसी प्रकार "No plant is chimney" से यह सिद्ध नहीं होता कि कोई tower plant नहीं है। अतः दोनों निष्कर्ष निश्चित रूप से नहीं निकलते। सही उत्तर (D) है।

Q.41 Which word cannot be formed using the letters of 'FERTILIZATION'?

/ 'FERTILIZATION' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके कौन-सा शब्द नहीं बनाया जा सकता?

- (A) RATION
- (B) LATENT
- (C) TRAIN
- (D) LION
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): कोई विकल्प नहीं / No valid option

व्याख्या (Description): FERTILIZATION के अक्षरों से RATION, LATENT, TRAIN और LION—चारों शब्द बनाए जा सकते हैं। इसलिए कोई भी विकल्प असंभव नहीं है। अतः प्रश्न के विकल्पों में त्रुटि है।

Q.42 Find the angle between the hour hand and the minute hand of a clock at 4:40.

/ घड़ी में 4:40 बजे घंटे और मिनट की सुइयों के बीच का कोण ज्ञात कीजिए।

- (A) 95°
- (B) 100°
- (C) 105°
- (D) 110°



(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 100°

व्याख्या (Description): मिनट की सुई का कोण = $40 \times 6 = 240^\circ$ । घंटे की सुई का कोण = $4 \times 30 + 40 \times 0.5 = 140^\circ$ । अंतर = $240 - 140 = 100^\circ$ । अतः सही उत्तर (B) 100° है।

Q.43 A man said to a woman, 'Your only brother's sister is my mother.' How is the woman related to the man's maternal grandmother?

/ एक पुरुष ने एक महिला से कहा, 'आपके इकलौते भाई की बहन मेरी माँ है।' वह महिला पुरुष की नानी से किस प्रकार संबंधित है?

(A) Daughter / पुत्री

(B) Sister / बहन

(C) Mother / माता

(D) Granddaughter / पोती/नातिन

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Daughter / पुत्री

व्याख्या (Description): महिला का इकलौता भाई है, इसलिए उसकी बहन स्वयं वह महिला होगी। पुरुष ने कहा कि वही उसकी माँ है। अतः महिला, पुरुष की माँ है। पुरुष की maternal grandmother उसकी माँ की माँ है। इसलिए महिला उस grandmother की बेटी (Daughter) है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.44 Find the missing number in matrix: [4, 5, 29] / [6, 2, 40] / [7, 3, ?]

/ लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए: [4, 5, 29] / [6, 2, 40] / [7, 3, ?]

(A) 52

(B) 56

(C) 58

(D) 60

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) 58



व्याख्या (Description): प्रत्येक पंक्ति में तीसरी संख्या = पहली संख्या² + दूसरी संख्या²। $4^2 + 5^2 = 16 + 25 = 41$, लेकिन दिए गए प्रश्न में 29 है; इसी प्रकार $6^2 + 2^2 = 40$ सही है। इसलिए दिए गए डेटा में एक पैटर्न असंगत है। यदि दूसरी पंक्ति का नियम बनाए रखें तो $7^2 + 3^2 = 58$ । अतः सबसे उपयुक्त उत्तर (C) 58 है, लेकिन प्रश्न में पहली पंक्ति की त्रुटि है।

Q.45 Statement: 'Should non-biodegradable single-use plastics be completely banned in industrial packaging?'

Arguments: I. Yes, it creates severe long-term environmental and soil toxicity. II. No, alternative eco-packaging options increase packaging overheads.

/ कथन: 'क्या औद्योगिक पैकेजिंग में गैर-जैव अपघटनीय सिंगल-यूज प्लास्टिक पर पूरी तरह प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए?' तर्क: I. हाँ, यह दीर्घकालिक पर्यावरणीय और मृदा विषाक्तता उत्पन्न करता है। II. नहीं, वैकल्पिक पर्यावरण-अनुकूल पैकेजिंग विकल्प पैकेजिंग लागत बढ़ाते हैं।

- (A) Only argument I is strong / केवल तर्क I मजबूत है
- (B) Only argument II is strong / केवल तर्क II मजबूत है
- (C) Both arguments are strong / दोनों तर्क मजबूत हैं
- (D) Neither is strong / कोई भी तर्क मजबूत नहीं है
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) Both arguments are strong / दोनों तर्क मजबूत हैं

व्याख्या (Description): प्लास्टिक से होने वाला दीर्घकालिक पर्यावरणीय नुकसान प्रतिबंध के पक्ष में एक मजबूत तर्क है। दूसरी ओर, वैकल्पिक पैकेजिंग की अधिक लागत प्रतिबंध के विरुद्ध एक व्यावहारिक तर्क है। अतः दोनों तर्क विषय से सीधे संबंधित और मजबूत हैं। सही उत्तर (C) है।

Q.46 Which element does not belong to the group?

/ कौन-सा तत्व समूह से संबंधित नहीं है?

- (A) Helium / हीलियम
- (B) Neon / नीयॉन
- (C) Argon / आर्गन
- (D) Nitrogen / नाइट्रोजन
- (E) Krypton / क्रिप्टॉन

उत्तर (Answer): (D) Nitrogen / नाइट्रोजन



व्याख्या (Description): Helium, Neon, Argon और Krypton सभी **Noble Gases / निष्क्रिय** गैसों हैं। Nitrogen इस वर्ग में नहीं आता। अतः सही उत्तर **(D) Nitrogen / नाइट्रोजन** है।

Q.47 If North-West becomes South, and North-East becomes West, what will South become?

/ यदि उत्तर-पश्चिम दक्षिण बन जाता है, और उत्तर-पूर्व पश्चिम बन जाता है, तो दक्षिण क्या बन जाएगा?

- (A) North-East / उत्तर-पूर्व
- (B) North / उत्तर
- (C) North-West / उत्तर-पश्चिम
- (D) East / पूर्व
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) North-East / उत्तर-पूर्व

व्याख्या (Description): NW से South और NE से West का परिवर्तन 135° घड़ी की दिशा में है। इसलिए South पर भी यही परिवर्तन लागू करने पर South $\rightarrow$ **North-East** होगा। अतः सही उत्तर **(A)** है।

Q.48 In a code: '319' means 'pipe is sturdy', '549' means 'sturdy metal tank', and '168' means 'gas is clean'. What is the code for 'pipe'?

/ एक कूट में: '319' = 'pipe is sturdy', '549' = 'sturdy metal tank', '168' = 'gas is clean'। 'pipe' का कूट क्या है?

- (A) 3
- (B) 1
- (C) 9
- (D) 5
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 3

व्याख्या (Description): 319 और 549 में common word **sturdy** है, इसलिए common digit 9 = sturdy। 319 और 168 में common word **is** है, इसलिए common digit 1 = is। इसलिए 319 में बचा digit **3 = pipe**। अतः सही उत्तर **(A) 3** है।

Q.49 Complete the series: 3, 10, 29, 66, 127, ?



/ श्रेणी पूर्ण कीजिए: 3, 10, 29, 66, 127, ?

(A) 216

(B) 218

(C) 222

(D) 225

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) 218

व्याख्या (Description): यह श्रेणी $n^3 + 2$ के रूप में है: $1^3+2=3$, $2^3+2=10$, $3^3+2=29$, $4^3+2=66$, $5^3+2=127$ । इसलिए अगला पद $= 6^3 + 2 = 216 + 2 = 218$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.50 If $A \leq B$, $B < C$, and $C = D$, which conclusion is definitely true?

/ यदि $A \leq B$, $B < C$, और $C = D$ है, तो कौन-सा निष्कर्ष निश्चित रूप से सत्य है?

(A) $A < D$ / $A < D$

(B) $A = D$ / $A = D$

(C) $B \geq D$ / $B \geq D$

(D) $D < A$ / $D < A$

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) $A < D$ / $A < D$

व्याख्या (Description): $A \leq B$ और $B < C$ होने से $A < C$ । तथा $C = D$ होने से $A < D$ निश्चित रूप से सत्य है। अतः सही उत्तर (A) है।

SECTION C: GENERAL ENGLISH / सामान्य अंग्रेज़ी

Q.51 The management had to _____ with the labor union demands to avert an impending plant strike.

/ प्रबंधन को आगामी प्लांट हड़ताल को रोकने के लिए श्रमिक संघ की मांगों के आगे _____ पड़ा।

(A) fall out

(B) come round

(C) give in



(D) hold on

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) give in

व्याख्या (Description): Give in to का अर्थ किसी मांग या दबाव के आगे झुक जाना होता है। इसलिए “give in to the labor union demands” सही प्रयोग है। अतः सही उत्तर (C) है।

Q.52 The shift engineer _____ the General Manager of the sudden pressure drop in the synthesis converter.

/ शिफ्ट इंजीनियर ने सिंथेसिस कन्वर्टर में अचानक दबाव गिरने के बारे में महाप्रबंधक को _____।

(A) apprised

(B) cautioned

(C) told

(D) warned

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) apprised

व्याख्या (Description): Apprise someone of something का अर्थ किसी व्यक्ति को किसी स्थिति या सूचना से अवगत कराना है। “Apprised the General Manager of...” सही संरचना है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.53 The maintenance technician looked _____ the piping layout drawing before initiating the overhaul.

/ ओवरहाल शुरू करने से पहले रखरखाव तकनीशियन ने पाइपिंग लेआउट ड्रॉइंग को _____ देखा।

(A) through

(B) at

(C) over

(D) into

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) through

व्याख्या (Description): Look through का अर्थ किसी दस्तावेज़ या सामग्री को ध्यान से देखना या जाँचना है। इसलिए “looked through the piping layout drawing” सही प्रयोग है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.54 Choose the synonym for 'AUTHENTIC':

/ 'AUTHENTIC' का समानार्थी शब्द चुनें।

- (A) Genuine / असली
- (B) Counterfeit / नकली
- (C) Deceptive / कपटपूर्ण
- (D) Artificial / कृत्रिम
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Genuine / असली

व्याख्या (Description): Authentic का अर्थ वास्तविक, असली या प्रामाणिक होता है। इसका समानार्थी Genuine है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.55 Choose the antonym for 'VOLATILE':

/ 'VOLATILE' का विलोम शब्द चुनें।

- (A) Unstable / अस्थिर
- (B) Explosive / विस्फोटक
- (C) Stable / स्थिर
- (D) Erratic / अनियमित
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C) Stable / स्थिर

व्याख्या (Description): Volatile का अर्थ अस्थिर या तेजी से बदलने वाला होता है। इसका विलोम Stable अर्थात स्थिर है। अतः सही उत्तर (C) है।

Q.56 Identify the grammatically correct sentence:

/ व्याकरण की दृष्टि से सही वाक्य चुनें।

- (A) The committee have issued its final safety audit report.



(B) The committee has issued its final safety audit report.

(C) The committee has issued their final safety audit report.

(D) The committee have issued their final safety audit report.

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) The committee has issued its final safety audit report.

व्याख्या (Description): यहाँ **committee** को एक एकल इकाई के रूप में प्रयोग किया गया है, इसलिए singular verb **has** और pronoun **its** का प्रयोग होगा। अतः सही उत्तर **(B)** है।

Q.57 Fill in the blank: The compressor failed _____ continuous heavy mechanical vibrations.

/ रिक्त स्थान भरें: लगातार भारी यांत्रिक कंपन _____ कंप्रेसर खराब हो गया।

(A) owing to

(B) because

(C) despite

(D) in view

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) owing to

व्याख्या (Description): **Owing to** के बाद noun phrase आता है और इसका अर्थ “के कारण” होता है। “Continuous heavy mechanical vibrations” एक noun phrase है। अतः सही उत्तर **(A) owing to** है।

Q.58 Select the correctly spelt word:

/ सही वर्तनी वाला शब्द चुनें।

(A) Surveilance

(B) Surveillance

(C) Surveilance

(D) Survalience

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Surveillance



व्याख्या (Description): सही अंग्रेजी वर्तनी **Surveillance** है, जिसका अर्थ निगरानी है। अतः सही उत्तर **(B)** है।

Q.59 Meaning of the idiom 'To see eye to eye':

/ 'To see eye to eye' मुहावरे का अर्थ क्या है?

- (A) To stare angrily / गुस्से से घूरना
- (B) To agree fully with someone / किसी से पूरी तरह सहमत होना
- (C) To examine closely / ध्यानपूर्वक जाँच करना
- (D) To have poor vision / कमजोर दृष्टि होना
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) To agree fully with someone / किसी से पूरी तरह सहमत होना

व्याख्या (Description): **See eye to eye** का अर्थ किसी व्यक्ति के विचारों या मत से पूरी तरह सहमत होना है। अतः सही उत्तर **(B)** है।

Q.60 Convert to Passive Voice: 'The safety team conducted the annual boiler mock drill.'

/ **Passive Voice** में बदलें: 'The safety team conducted the annual boiler mock drill.'

- (A) The annual boiler mock drill was conducted by the safety team.
- (B) The annual boiler mock drill is conducted by the safety team.
- (C) The annual boiler mock drill had conducted by the safety team.
- (D) The safety team was conducted by mock drill.
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) The annual boiler mock drill was conducted by the safety team.

व्याख्या (Description): मूल वाक्य Simple Past Tense में है। Passive Voice में object "the annual boiler mock drill" subject बनता है और **was + V3** का प्रयोग होता है। अतः सही उत्तर **(A)** है।

Q.61 A person with an insatiable desire for wealth is known as:

/ धन के लिए अत्यधिक और अतृप्त इच्छा रखने वाले व्यक्ति को क्या कहा जाता है?

- (A) Altruist / परोपकारी



(B) Avaricious / लालची

(C) Stoic / भावनारहित व्यक्ति

(D) Philistine / असंस्कृत व्यक्ति

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Avaricious / लालची

व्याख्या (Description): Avaricious का अर्थ धन की अत्यधिक और अतृप्त इच्छा रखने वाला होता है। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.62 Fill in the blank: If the control room _____ the early alarms, the explosion could have been prevented.

/ रिक्त स्थान भरिए: If the control room _____ the early alarms, the explosion could have been prevented.

(A) had acknowledged

(B) acknowledged

(C) acknowledges

(D) would acknowledge

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) had acknowledged

व्याख्या (Description): यह Third Conditional का वाक्य है। इसकी संरचना "If + had + V3, ... could/would have + V3" होती है। इसलिए "had acknowledged" सही है।

Q.63 Choose the synonym of 'FLEXIBLE':

/ 'FLEXIBLE' का समानार्थी शब्द चुनिए।

(A) Rigid / कठोर

(B) Adaptable / Pliant / अनुकूलनीय / लचीला

(C) Stiff / अकड़ा हुआ

(D) Brittle / भंगुर

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Adaptable / Pliant



व्याख्या (Description): Flexible का अर्थ adaptable या pliant अर्थात लचीला और परिस्थिति के अनुसार बदलने योग्य होता है। अतः (B) सही है।

Q.64 Choose the antonym of 'CONCEAL':

/ 'CONCEAL' का विलोम शब्द चुनिए।

- (A) Hide / छिपाना
- (B) Reveal / प्रकट करना
- (C) Disguise / भेष बदलना
- (D) Cover / ढकना
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Reveal / प्रकट करना

व्याख्या (Description): Conceal का अर्थ छिपाना है, जबकि Reveal का अर्थ प्रकट करना है। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.65 Identify the error part: 'Each of the shift operators (A) / are required to log (B) / their hourly instrument parameters (C) / without fail (D).'

/ त्रुटि वाले भाग की पहचान कीजिए।

- (A) Part A
- (B) Part B
- (C) Part C
- (D) Part D
- (E) No error / कोई त्रुटि नहीं

उत्तर (Answer): (B) Part B

व्याख्या (Description): "Each" हमेशा singular माना जाता है। इसलिए "Each of the shift operators is required..." होना चाहिए, "are required" नहीं। अतः त्रुटि Part B में है।

Q.66 Meaning of the idiom 'Bite the bullet':

/ 'Bite the bullet' मुहावरे का अर्थ क्या है?



(A) To face a painful situation with courage / कठिन परिस्थिति का साहसपूर्वक सामना करना

(B) To start a shooting fight / गोलीबारी शुरू करना

(C) To eat fast / जल्दी खाना

(D) To accept defeat easily / आसानी से हार स्वीकार करना

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) To face a painful situation with courage / कठिन परिस्थिति का साहसपूर्वक सामना करना

व्याख्या (Description): "Bite the bullet" का अर्थ कठिन या दर्दनाक स्थिति का साहस के साथ सामना करना है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.67 Fill in the blank: The plant manager is very keen _____ modernizing the wastewater treatment facility.

/ रिक्त स्थान भरिए: The plant manager is very keen _____ modernizing the wastewater treatment facility.

(A) on

(B) about

(C) for

(D) with

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) on

व्याख्या (Description): "Keen on" एक मानक prepositional phrase है, जिसका अर्थ किसी कार्य में बहुत रुचि या उत्सुकता होना है। अतः "keen on modernizing" सही है।

Q.68 Change into Indirect speech: The chemist said, 'The sample contains 46% nitrogen.'

/ Indirect Speech में बदलिए: The chemist said, 'The sample contains 46% nitrogen.'

(A) The chemist said that the sample contained 46% nitrogen.

(B) The chemist said that the sample contains 46% nitrogen.

(C) The chemist asked if the sample contains 46% nitrogen.

(D) The chemist told that sample will contain 46% nitrogen.

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त



उत्तर (Answer): (B) The chemist said that the sample contains 46% nitrogen.

व्याख्या (Description): यहाँ कथन एक वैज्ञानिक/स्थायी तथ्य है। ऐसे universal/scientific facts को indirect speech में सामान्यतः present tense में ही रखा जाता है। इसलिए "contains" बना रहेगा। अतः (B) सही है।

Q.69 Choose the appropriate word: The sudden power shutdown caused _____ disturbance in synthesis loop.

/ उपयुक्त शब्द चुनिए: The sudden power shutdown caused _____ disturbance in synthesis loop.

- (A) considerable
- (B) considerably
- (C) consideration
- (D) considering
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) considerable

व्याख्या (Description): "Disturbance" एक noun है, इसलिए इसके पहले adjective "considerable" चाहिए। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.70 Choose the antonym of 'IMPEDE':

/ 'IMPEDE' का विलोम शब्द चुनिए।

- (A) Hinder / बाधा डालना
- (B) Facilitate / Assist / सहायता करना
- (C) Obstruct / रोकना
- (D) Delay / विलंब करना
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Facilitate / Assist

व्याख्या (Description): Impede का अर्थ बाधा डालना या रोकना है। इसका विलोम Facilitate/Assist अर्थात् सहायता करना है। अतः (B) सही है।



Q.71 One-word substitute: 'A government body or office with excessive procedural delays and regulations.'

/ 'अत्यधिक प्रक्रियात्मक देरी और नियमों वाला सरकारी निकाय या कार्यालय' के लिए एक शब्द क्या है?

(A) Democracy / लोकतंत्र

(B) Bureaucracy / Red tape / नौकरशाही / लालफीताशाही

(C) Monarchy / राजतंत्र

(D) Autocracy / निरंकुशता

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B) Bureaucracy / Red tape

व्याख्या (Description): Excessive rules, procedures और administrative delays को bureaucracy या विशेष रूप से red tape कहा जाता है। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.72 Fill in the blank: The operations manager was so busy that he could _____ find time for lunch.

/ रिक्त स्थान भरिए: The operations manager was so busy that he could _____ find time for lunch.

(A) hardly

(B) nearly

(C) mostly

(D) clearly

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) hardly

व्याख्या (Description): "Hardly" का अर्थ "लगभग नहीं" होता है। वाक्य का अर्थ है कि प्रबंधक इतना व्यस्त था कि उसे दोपहर के भोजन के लिए मुश्किल से समय मिलता था। अतः (A) सही है।

Q.73 Choose the synonym of 'COMPETENT':

/ 'COMPETENT' का समानार्थी शब्द चुनिए।

(A) Capable / Proficient / सक्षम / दक्ष

(B) Clumsy / अनाड़ी



(C) Inexperienced / अनुभवहीन

(D) Hesitant / हिचकिचाने वाला

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Capable / Proficient

व्याख्या (Description): Competent का अर्थ capable या proficient अर्थात् सक्षम और दक्ष होता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.74 Correct the sentence: 'One of the technician were injured during valve replacement.'

/ वाक्य को सही कीजिए: 'One of the technician were injured during valve replacement.'

(A) One of the technicians was injured during valve replacement.

(B) One of the technicians were injured during valve replacement.

(C) One technician was injured during valve replacements.

(D) One of technician was injured during valve replacement.

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) One of the technicians was injured during valve replacement.

व्याख्या (Description): "One of the" के बाद plural noun "technicians" आता है और मुख्य subject "One" singular होने के कारण verb "was" होगा। अतः (A) सही है।

Q.75 Meaning of the idiom 'Through thick and thin':

/ 'Through thick and thin' मुहावरे का अर्थ क्या है?

(A) Through all conditions and difficult times / सभी परिस्थितियों और कठिन समय में

(B) Through narrow passages / संकरे रास्तों से

(C) By any dishonest means / किसी भी बेईमानी के माध्यम से

(D) In extreme physical fitness / अत्यधिक शारीरिक फिटनेस में

(E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Through all conditions and difficult times / सभी परिस्थितियों और कठिन समय में



व्याख्या (Description): "Through thick and thin" का अर्थ अच्छे-बुरे सभी समय और कठिन परिस्थितियों में साथ रहना है।
अतः सही उत्तर (A) है।

SECTION D: GENERAL AWARENESS & GENERAL KNOWLEDGE / सामान्य जागरूकता एवं सामान्य ज्ञान

Q.76 Which process is used for the industrial production of Ammonia by combining Nitrogen and Hydrogen?

/ नाइट्रोजन और हाइड्रोजन के संयोजन द्वारा अमोनिया के औद्योगिक उत्पादन के लिए किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

(A) Haber-Bosch Process / हैबर-बॉश प्रक्रिया

(B) Contact Process / कॉन्टैक्ट प्रक्रिया

(C) Ostwald Process / ओस्टवाल्ड प्रक्रिया

(D) Bessemer Process / बेसमर प्रक्रिया

उत्तर (Answer): (A) Haber-Bosch Process / हैबर-बॉश प्रक्रिया

व्याख्या (Description): Haber-Bosch प्रक्रिया में नाइट्रोजन और हाइड्रोजन को उच्च दाब और तापमान पर उत्प्रेरक की उपस्थिति में अभिक्रिया कराकर अमोनिया बनाया जाता है। अतः (A) सही है।

Q.77 What chemical is produced as an intermediate in the manufacture of Nitric Acid by the Ostwald process?

/ ओस्टवाल्ड प्रक्रिया द्वारा नाइट्रिक एसिड के निर्माण में मध्यवर्ती के रूप में किस रसायन का उत्पादन होता है?

(A) Nitric Oxide (NO) / नाइट्रिक ऑक्साइड

(B) Nitrous Oxide (N₂O) / नाइट्रस ऑक्साइड

(C) Ammonium Nitrate / अमोनियम नाइट्रेट

(D) Dinitrogen Pentoxide / डाइनाइट्रोजन पेंटऑक्साइड

उत्तर (Answer): (A) Nitric Oxide (NO) / नाइट्रिक ऑक्साइड

व्याख्या (Description): Ostwald प्रक्रिया में अमोनिया का catalytic oxidation करके पहले Nitric Oxide (NO) बनाया जाता है, जो आगे NO₂ और फिर HNO₃ में परिवर्तित होता है। अतः (A) सही है।

Q.78 In RCFL Trombay unit, which specialized clean industrial chemical is produced widely for coolant and pharmaceutical applications?



/ RCFL ट्रॉम्बे इकाई में, शीतलक और फार्मास्युटिकल अनुप्रयोगों के लिए कौन-सा विशिष्ट औद्योगिक रसायन व्यापक रूप से निर्मित होता है?

- (A) Methanol & Methylamines / मेथनॉल एवं मिथाइलएमाइन्स
- (B) Ethanol / एथेनॉल
- (C) Benzene / बेंजीन
- (D) Acetone / एसीटोन

उत्तर (Answer): (A) Methanol & Methylamines / मेथनॉल एवं मिथाइलएमाइन्स

व्याख्या (Description): RCFL के ट्रॉम्बे परिसर में मेथनॉल और मिथाइलएमाइन्स जैसे विशेष रासायनिक उत्पादों का उत्पादन किया जाता है। अतः दिए गए विकल्पों में (A) सही है।

Q.79 Who is known as the 'Father of the Indian Nuclear Program'?

/ 'भारतीय परमाणु कार्यक्रम के जनक' के रूप में किसे जाना जाता है?

- (A) Dr. Homi Jehangir Bhabha / डॉ. होमी जहांगीर भाभा
- (B) Dr. A. P. J. Abdul Kalam / डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम
- (C) Dr. Vikram Sarabhai / डॉ. विक्रम साराभाई
- (D) Sir C. V. Raman / सर सी. वी. रमन

उत्तर (Answer): (A) Dr. Homi Jehangir Bhabha / डॉ. होमी जहांगीर भाभा

व्याख्या (Description): डॉ. होमी जहांगीर भाभा को भारत के परमाणु कार्यक्रम का जनक माना जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.80 The Dadasaheb Phalke Award is India's highest award in which field?

/ दादा साहब फाल्के पुरस्कार किस क्षेत्र में भारत का सर्वोच्च पुरस्कार है?

- (A) Cinema / Films / सिनेमा / फिल्म
- (B) Classical Literature / शास्त्रीय साहित्य
- (C) Sports / खेल
- (D) Social Work / सामाजिक कार्य

उत्तर (Answer): (A) Cinema / Films / सिनेमा / फिल्म



व्याख्या (Description): दादा साहब फाल्के पुरस्कार भारतीय सिनेमा के क्षेत्र में सर्वोच्च सम्मान माना जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.81 Famous sportsman Major Dhyan Chand is globally celebrated for his supremacy in which sport?

/ प्रसिद्ध खिलाड़ी मेजर ध्यानचंद किस खेल में अपनी अद्वितीय उत्कृष्टता के लिए विश्व भर में प्रसिद्ध हैं?

(A) Field Hockey / फील्ड हॉकी

(B) Cricket / क्रिकेट

(C) Athletics / एथलेटिक्स

(D) Wrestling / कुश्ती

उत्तर (Answer): (A) Field Hockey / फील्ड हॉकी

व्याख्या (Description): मेजर ध्यानचंद भारतीय फील्ड हॉकी के महानतम खिलाड़ियों में से एक थे। उनकी असाधारण गोल-स्कोरिंग क्षमता के कारण उन्हें हॉकी का महान खिलाड़ी माना जाता है। अतः (A) सही है।

Q.82 Which eminent Indian painter was famous for depicting scenes from the Mahabharata and Ramayana in realistic European style?

/ महाभारत और रामायण के दृश्यों को यथार्थवादी यूरोपीय शैली में चित्रित करने के लिए कौन-से प्रख्यात भारतीय चित्रकार प्रसिद्ध थे?

(A) Raja Ravi Varma / राजा रवि वर्मा

(B) M. F. Husain / एम. एफ. हुसैन

(C) Amrita Sher-Gil / अमृता शेर-गिल

(D) Jamini Roy / जामिनी रॉय

उत्तर (Answer): (A) Raja Ravi Varma / राजा रवि वर्मा

व्याख्या (Description): राजा रवि वर्मा ने भारतीय पौराणिक विषयों को यूरोपीय यथार्थवादी चित्रकला शैली के साथ प्रस्तुत किया। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.83 Which award is the highest peacetime gallantry award in India?

/ भारत में शांति काल का सर्वोच्च वीरता पुरस्कार कौन-सा है?



- (A) Ashoka Chakra / अशोक चक्र
 (B) Kirti Chakra / कीर्ति चक्र
 (C) Shaurya Chakra / शौर्य चक्र
 (D) Param Vir Chakra / परमवीर चक्र

उत्तर (Answer): (A) Ashoka Chakra / अशोक चक्र

व्याख्या (Description): अशोक चक्र भारत का सर्वोच्च शांतिकालीन वीरता पुरस्कार है। परमवीर चक्र सर्वोच्च युद्धकालीन वीरता पुरस्कार है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.84 What is the chemical formula for Gypsum, widely used in conditioning saline-alkali agricultural soils?

/ लवणीय-क्षारीय कृषि मिट्टी को सुधारने में व्यापक रूप से प्रयुक्त जिप्सम का रासायनिक सूत्र क्या है?

- (A) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 (B) $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 (C) CaCO_3
 (D) Na_2SO_4

उत्तर (Answer): (A) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

व्याख्या (Description): जिप्सम कैल्शियम सल्फेट डाइहाइड्रेट है, जिसका रासायनिक सूत्र $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.85 Which catalyst is primarily used in the industrial Haber process for synthesis of Ammonia?

/ अमोनिया के संश्लेषण के लिए औद्योगिक हैबर प्रक्रिया में मुख्य रूप से किस उत्प्रेरक का उपयोग किया जाता है?

- (A) Iron with promoters (K_2O , Al_2O_3) / प्रमोटर्स सहित आयरन
 (B) Platinum gauze / प्लैटिनम गॉज़
 (C) Vanadium Pentoxide / वैनेडियम पेंटऑक्साइड
 (D) Nickel / निकेल

उत्तर (Answer): (A) Iron with promoters (K_2O , Al_2O_3) / प्रमोटर्स सहित आयरन

व्याख्या (Description): Haber-Bosch प्रक्रिया में सक्रिय आयरन catalyst का उपयोग किया जाता है, जिसे K_2O और Al_2O_3 जैसे promoters से promote किया जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.86 Under which Article of the Indian Constitution can the President impose Financial Emergency?

/ भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के तहत राष्ट्रपति वित्तीय आपातकाल लगा सकते हैं?

(A) Article 352 / अनुच्छेद 352

(B) Article 356 / अनुच्छेद 356

(C) Article 360 / अनुच्छेद 360

(D) Article 370 / अनुच्छेद 370

उत्तर (Answer): (C) Article 360 / अनुच्छेद 360

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान का अनुच्छेद 360 वित्तीय आपातकाल से संबंधित है। अतः सही उत्तर (C) है।

Q.87 Where is the head office of SEBI (Securities and Exchange Board of India) located?

/ भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI) का प्रधान कार्यालय कहाँ स्थित है?

(A) New Delhi / नई दिल्ली

(B) Mumbai / मुंबई

(C) Kolkata / कोलकाता

(D) Bengaluru / बेंगलुरु

उत्तर (Answer): (B) Mumbai / मुंबई

व्याख्या (Description): SEBI का मुख्यालय मुंबई, महाराष्ट्र में स्थित है। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.88 Which planet is known as the 'Morning Star' as well as 'Evening Star'?

/ किस ग्रह को 'भोर का तारा' और 'सांझ का तारा' कहा जाता है?

(A) Mercury / बुध

(B) Venus / शुक्र

(C) Mars / मंगल

(D) Jupiter / बृहस्पति



उत्तर (Answer): (B) Venus / शुक्र

व्याख्या (Description): शुक्र ग्रह सूर्य के बाद आकाश में अत्यधिक चमकीला दिखाई देता है और सूर्य के उदय से पहले या अस्त होने के बाद दिखाई देने के कारण इसे Morning Star और Evening Star कहा जाता है। अतः (B) सही है।

Q.89 Under the 'One Nation One Fertilizer' scheme, what single brand name has been mandated for all subsidized fertilizers across India?

/ 'वन नेशन वन फर्टिलाइजर' योजना के तहत पूरे भारत में सभी सब्सिडी वाले उर्वरकों के लिए कौन-सा एकल ब्रांड नाम अनिवार्य किया गया है?

- (A) BHARAT / भारत
- (B) KISAN / किसान
- (C) SWASTIK / स्वस्तिक
- (D) NAMO / नमो

उत्तर (Answer): (A) BHARAT / भारत

व्याख्या (Description): One Nation One Fertilizer योजना के तहत सब्सिडी वाले उर्वरकों को "Bharat" ब्रांड नाम के अंतर्गत बेचा जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.90 Which gas is responsible for the brown color of photochemical smog?

/ प्रकाश-रासायनिक धुंध के भूरे रंग के लिए कौन-सी गैस उत्तरदायी होती है?

- (A) Nitrogen Dioxide (NO₂) / नाइट्रोजन डाइऑक्साइड
- (B) Sulfur Dioxide (SO₂) / सल्फर डाइऑक्साइड
- (C) Carbon Monoxide (CO) / कार्बन मोनोऑक्साइड
- (D) Ozone (O₃) / ओजोन

उत्तर (Answer): (A) Nitrogen Dioxide (NO₂) / नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

व्याख्या (Description): NO₂ का लाल-भूरा रंग photochemical smog को विशिष्ट भूरा रंग प्रदान करता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.91 Which is the highest gravity dam in India?



/ भारत का सबसे ऊँचा गुरुत्वाकर्षण बांध (Gravity Dam) कौन-सा है?

- (A) Bhakra Dam / भाखड़ा बांध
- (B) Tehri Dam / टिहरी बांध
- (C) Sardar Sarovar Dam / सरदार सरोवर बांध
- (D) Nagarjuna Sagar Dam / नागार्जुन सागर बांध

उत्तर (Answer): (A) Bhakra Dam / भाखड़ा बांध

व्याख्या (Description): भाखड़ा बांध एक विशाल concrete gravity dam है और भारत के सबसे ऊँचे gravity dams में प्रमुख है। टिहरी बांध भारत का सबसे ऊँचा बांध है, लेकिन यह earth-and-rockfill प्रकार का है। अतः gravity dam के संदर्भ में (A) सही है।

Q.92 Fundamental Duties were incorporated into the Indian Constitution by which Amendment Act?

/ मौलिक कर्तव्यों को किस संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा भारतीय संविधान में शामिल किया गया था?

- (A) 42nd Amendment Act 1976 / 42वाँ संशोधन अधिनियम 1976
- (B) 44th Amendment Act 1978 / 44वाँ संशोधन अधिनियम 1978
- (C) 86th Amendment Act 2002 / 86वाँ संशोधन अधिनियम 2002
- (D) 73rd Amendment Act 1992 / 73वाँ संशोधन अधिनियम 1992

उत्तर (Answer): (A) 42nd Amendment Act 1976 / 42वाँ संशोधन अधिनियम 1976

व्याख्या (Description): 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा संविधान में Fundamental Duties जोड़े गए। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.93 What is the standard SI unit of Pressure?

/ दबाव (Pressure) की मानक SI इकाई क्या है?

- (A) Pascal (Pa) / पास्कल
- (B) Bar / बार
- (C) Torr / टॉर
- (D) Atmosphere / वायुमंडल



उत्तर (Answer): (A) Pascal (Pa) / पास्कल

व्याख्या (Description): Pressure की SI unit Pascal (Pa) है। 1 Pascal = 1 Newton per square metre। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.94 Who is hailed as the 'Iron Man of India' (Lauh Purush)?

/ 'भारत के लौह पुरुष' के रूप में किसे जाना जाता है?

(A) Sardar Vallabhbhai Patel / सरदार वल्लभभाई पटेल

(B) Bal Gangadhar Tilak / बाल गंगाधर तिलक

(C) Lala Lajpat Rai / लाला लाजपत राय

(D) B. R. Ambedkar / बी. आर. आंबेडकर

उत्तर (Answer): (A) Sardar Vallabhbhai Patel / सरदार वल्लभभाई पटेल

व्याख्या (Description): सरदार वल्लभभाई पटेल को भारत के एकीकरण में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका के कारण "Iron Man of India" कहा जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.95 In fertilizer chemistry, what is the term for the process of converting atmospheric nitrogen into plant-usable nitrogenous compounds?

/ उर्वरक रसायन में, वायुमंडलीय नाइट्रोजन को पौधों के उपयोग योग्य यौगिकों में बदलने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं?

(A) Nitrogen Fixation / नाइट्रोजन स्थिरीकरण

(B) Nitrification / नाइट्रीकरण

(C) Denitrification / विनाइट्रीकरण

(D) Ammonification / अमोनियाकरण

उत्तर (Answer): (A) Nitrogen Fixation / नाइट्रोजन स्थिरीकरण

व्याख्या (Description): Atmospheric nitrogen (N_2) को पौधों के उपयोग योग्य nitrogen compounds में बदलने की प्रक्रिया Nitrogen Fixation कहलाती है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.96 National Farmers' Day (Kisan Diwas) is observed across India every year on:

/ भारत में प्रतिवर्ष 'राष्ट्रीय किसान दिवस' कब मनाया जाता है?



(A) 23 December / 23 दिसंबर

(B) 2 October / 2 अक्टूबर

(C) 14 November / 14 नवंबर

(D) 15 August / 15 अगस्त

उत्तर (Answer): (A) 23 December / 23 दिसंबर

व्याख्या (Description): भारत में National Farmers' Day या Kisan Diwas 23 दिसंबर को पूर्व प्रधानमंत्री चौधरी चरण सिंह की जयंती के अवसर पर मनाया जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.97 Which laboratory instrument is used to measure the specific gravity/density of chemical liquids?

/ रासायनिक तरल पदार्थों के विशिष्ट गुरुत्व/घनत्व को मापने के लिए किस प्रयोगशाला उपकरण का उपयोग किया जाता है?

(A) Hydrometer / हाइड्रोमीटर

(B) Hygrometer / हाइग्रोमीटर

(C) Pyrometer / पाइरोमीटर

(D) Galvanometer / गैल्वेनोमीटर

उत्तर (Answer): (A) Hydrometer / हाइड्रोमीटर

व्याख्या (Description): Hydrometer का उपयोग तरल पदार्थों के specific gravity या relative density को मापने के लिए किया जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.98 The Kaziranga National Park, famous for the one-horned rhinoceros, is located in which state?

/ एक सींग वाले गैंडे के लिए प्रसिद्ध काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है?

(A) Assam / असम

(B) West Bengal / पश्चिम बंगाल

(C) Odisha / ओडिशा

(D) Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश

उत्तर (Answer): (A) Assam / असम



व्याख्या (Description): काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान असम राज्य में स्थित है और यह एक-सींग वाले भारतीय गैंडे के लिए प्रसिद्ध है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.99 Which compound is commonly known as 'Muriate of Potash' (MOP) in agriculture?

/ कृषि में सामान्यतः 'म्यूरेट ऑफ पोटाश' (MOP) के रूप में किस यौगिक को जाना जाता है?

- (A) Potassium Chloride (KCl) / पोटैशियम क्लोराइड
- (B) Potassium Nitrate (KNO₃) / पोटैशियम नाइट्रेट
- (C) Potassium Sulphate (K₂SO₄) / पोटैशियम सल्फेट
- (D) Potassium Carbonate (K₂CO₃) / पोटैशियम कार्बोनेट

उत्तर (Answer): (A) Potassium Chloride (KCl) / पोटैशियम क्लोराइड

व्याख्या (Description): Muriate of Potash (MOP) कृषि में Potassium Chloride (KCl) का सामान्य नाम है। यह प्रमुख पोटाश उर्वरक है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.100 Who was the first Indian citizen to travel into Space?

/ अंतरिक्ष में यात्रा करने वाले पहले भारतीय नागरिक कौन थे?

- (A) Rakesh Sharma / राकेश शर्मा
- (B) Kalpana Chawla / कल्पना चावला
- (C) Sunita Williams / सुनीता विलियम्स
- (D) Ravish Malhotra / रविश मल्होत्रा

उत्तर (Answer): (A) Rakesh Sharma / राकेश शर्मा

व्याख्या (Description): राकेश शर्मा 1984 में सोवियत मिशन Soyuz T-11 के माध्यम से अंतरिक्ष में जाने वाले पहले भारतीय नागरिक बने। अतः सही उत्तर (A) है।