



Q.1 Which of the following numbers is an exact multiple of 6 (divisible by both 2 and 3)? / निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 6 का पूर्ण गुणक है (2 और 3 दोनों से विभाज्य)?

- (A) 38416 / 38416
 (B) 49312 / 49312
 (C) 58134 / 58134
 (D) 67215 / 67215
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C)

58134 / 58134

व्याख्या (Description): 6 से विभाज्यता के लिए संख्या 2 और 3 दोनों से विभाज्य होनी चाहिए। 58134 का अंतिम अंक 4 है, इसलिए यह 2 से विभाज्य है। इसके अंकों का योग $5+8+1+3+4 = 21$ है, जो 3 से विभाज्य है। अतः 58134, 6 का गुणज है।

Q.2 A plant logistician purchased 180 barrels of chemical solvent at Rs. 2,500 per barrel. Transportation charges were Rs. 9,000, octroi was Rs. 1,800, and insurance was Rs. 3,600. At what price per barrel must he sell the solvent to secure an overall profit of 20%? / एक प्लांट लॉजिस्टिशियन ने ₹2,500 प्रति बैरल की दर से 180 बैरल केमिकल सॉल्वेंट खरीदा। परिवहन शुल्क ₹9,000, चुंगी ₹1,800 और बीमा ₹3,600 था। 20% का कुल लाभ प्राप्त करने के लिए उसे प्रति बैरल किस मूल्य पर सॉल्वेंट बेचना चाहिए?

- (A) Rs. 3,080 / ₹3,080
 (B) Rs. 3,096 / ₹3,096
 (C) Rs. 3,120 / ₹3,120
 (D) Rs. 3,150 / ₹3,150
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B)

Rs. 3,096 / ₹3,096

व्याख्या (Description): कुल खरीद लागत = $180 \times ₹2,500 = ₹4,50,000$ । अतिरिक्त लागत = $₹9,000 + ₹1,800 + ₹3,600 = ₹14,400$ । कुल लागत = $₹4,64,400$ । 20% लाभ के लिए कुल विक्रय मूल्य = $₹4,64,400 \times 120/100 = ₹5,57,280$ । प्रति बैरल विक्रय मूल्य = $₹5,57,280 \div 180 = ₹3,096$ । अतः सही उत्तर (B) है।



Q.3 Evaluate: $75\% \text{ of } 640 + 44\% \text{ of } 750 - 25\% \text{ of } 480 = ?$ / मान ज्ञात कीजिए: 640 का 75% + 750 का 44% - 480 का 25% = ?

(A) 680 / 680

(B) 690 / 690

(C) 700 / 700

(D) 710 / 710

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

उत्तर (Answer): (B)

690 / 690

व्याख्या (Description): 640 का 75% = 480, 750 का 44% = 330 तथा 480 का 25% = 120। अतः $480 + 330 - 120 = 690$ । इसलिए सही उत्तर (B) है।

Q.4 The ratio of the present ages of an executive and an apprentice is 6 : 1. In 4 years, the ratio of their ages will become 4 : 1. What is the present age of the executive? / एक कार्यकारी और एक प्रशिक्षु की वर्तमान आयु का अनुपात 6 : 1 है। 4 वर्षों में उनकी आयु का अनुपात 4 : 1 हो जाएगा। कार्यकारी की वर्तमान आयु क्या है?

(A) 30 years / 30 वर्ष

(B) 36 years / 36 वर्ष

(C) 42 years / 42 वर्ष

(D) 48 years / 48 वर्ष

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

उत्तर (Answer): (B)

36 years / 36 वर्ष

व्याख्या (Description): मान लेते हैं कि प्रशिक्षु की वर्तमान आयु x वर्ष और कार्यकारी की आयु $6x$ वर्ष है। 4 वर्ष बाद, $(6x+4)/(x+4) = 4/1$ । अतः $6x + 4 = 4x + 16$, इसलिए $2x = 12$ और $x = 6$ । कार्यकारी की वर्तमान आयु = $6 \times 6 = 36$ वर्ष।

Q.5 If Rs. 9,600 amounts to Rs. 12,480 in 3 years at simple interest, what is the annual rate of interest? / यदि साधारण ब्याज पर ₹9,600 की धनराशि 3 वर्षों में ₹12,480 हो जाती है, तो वार्षिक ब्याज दर क्या है?

(A) 8% / 8%



(B) 9% / 9%

(C) 10% / 10%

(D) 12% / 12%

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

उत्तर (Answer): (C)

10% / 10%

व्याख्या (Description): साधारण ब्याज = ₹12,480 – ₹9,600 = ₹2,880। $SI = \frac{PRT}{100}$ से, $2,880 = 9,600 \times R \times 3/100$ ।
अतः $R = 10\%$ । इसलिए सही उत्तर (C) है।

Q.6 Two trains of lengths 220 m and 180 m are traveling towards each other on parallel tracks at speeds of 54 km/h and 90 km/h respectively. How many seconds will they take to clear each other from the moment they meet? / 220 मीटर और 180 मीटर लंबी दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर क्रमशः 54 किमी/घंटा और 90 किमी/घंटा की गति से एक-दूसरे की ओर आ रही हैं। मिलने के क्षण से एक-दूसरे को पार करने में उन्हें कितने सेकंड लगेंगे?

(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): सापेक्ष गति = $54 + 90 = 144$ किमी/घंटा = 40 मीटर/सेकंड। कुल दूरी = $220 + 180 = 400$ मीटर।
समय = $400/40 = 10$ सेकंड। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.7 Pipe A can fill a reactor cooling jacket in 12 minutes, Pipe B in 15 minutes, and Drain Pipe C can empty it in 20 minutes. If all three are opened together in an empty jacket, how long will it take to fill completely? / पाइप A एक रिएक्टर कूलिंग जैकेट को 12 मिनट में, पाइप B 15 मिनट में भर सकता है, और निकासी पाइप C इसे 20 मिनट में खाली कर सकता है। यदि तीनों को एक साथ खाली जैकेट में खोल दिया जाए, तो इसे पूरी तरह भरने में कितना समय लगेगा?

(A) 8.5 minutes / 8.5 मिनट



(B) 10.0 minutes / 10.0 मिनट

(C) 11.2 minutes / 11.2 मिनट

(D) 12.0 minutes / 12.0 मिनट

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

उत्तर (Answer): (B)

10.0 minutes / 10.0 मिनट

व्याख्या (Description): संयुक्त भरने की दर = $1/12 + 1/15 - 1/20 = 5/60 + 4/60 - 3/60 = 6/60 = 1/10$ । अतः जैकेट 10 मिनट में भर जाएगा।

Q.8 The average marks obtained by 40 trainees in an aptitude test was 64. Later it was discovered that one score of 74 was misread as 34. What is the corrected mean score? / एक योग्यता परीक्षा में 40 प्रशिक्षुओं द्वारा प्राप्त औसत अंक 64 थे। बाद में पता चला कि एक 74 अंक को गलती से 34 पढ़ लिया गया था। सही औसत अंक क्या है?

(A) 64.5 / 64.5

(B) 65.0 / 65.0

(C) 65.5 / 65.5

(D) 66.0 / 66.0

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

उत्तर (Answer): (B)

65.0 / 65.0

व्याख्या (Description): गलत कुल अंक = $40 \times 64 = 2,560$ । वास्तविक कुल अंक = $2,560 - 34 + 74 = 2,600$ । सही औसत = $2,600/40 = 65$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.9 Calculate the compound interest on Rs. 40,000 for 2 years at 10% per annum, compounded annually. / ₹40,000 पर 10% वार्षिक दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 8,000 / ₹8,000

(B) Rs. 8,400 / ₹8,400

(C) Rs. 8,600 / ₹8,600

(D) Rs. 8,800 / ₹8,800



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

उत्तर (Answer): (B)

Rs. 8,400 / ₹8,400

व्याख्या (Description): राशि = $40,000 \times (1.10)^2 = ₹48,400$ । चक्रवृद्धि ब्याज = $₹48,400 - ₹40,000 = ₹8,400$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.10 If the radius of a circular clarifying tank is increased by 20%, by what percentage does its surface area increase? / यदि एक वृत्ताकार क्लैरिफाइंग टैंक की त्रिज्या में 20% की वृद्धि की जाती है, तो इसके पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

(A) 40% / 40%

(B) 44% / 44%

(C) 48% / 48%

(D) 52% / 52%

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

उत्तर (Answer): (B)

44% / 44%

व्याख्या (Description): वृत्त का क्षेत्रफल त्रिज्या के वर्ग के समानुपाती होता है। नई त्रिज्या = $1.2r$ । नया क्षेत्रफल = $(1.2)^2 = 1.44$ गुना। वृद्धि = 44%। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.11 If the price of industrial ammonia gas increases by 25%, by what percentage must a chemical plant reduce its ammonia consumption so that total expenditure remains unchanged? / यदि औद्योगिक अमोनिया गैस की कीमत में 25% की वृद्धि होती है, तो एक रासायनिक संयंत्र को अपनी अमोनिया खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए ताकि कुल खर्च अपरिवर्तित रहे?

(A) 15% / 15%

(B) 18% / 18%

(C) 20% / 20%

(D) 25% / 25%

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



उत्तर (Answer): (C)

20% / 20%

व्याख्या (Description): नई कीमत = 125%। खर्च समान रखने के लिए नई खपत = $100/125 = 80\%$ । अतः खपत में कमी = 20%। इसलिए सही उत्तर (C) है।

Q.12 What is the greatest number that will divide 148, 246, and 623 leaving remainders 4, 6, and 11 respectively? / वह सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है जिससे 148, 246 और 623 को विभाजित करने पर क्रमशः 4, 6 और 11 शेषफल बचे?

(A) 12 / 12

(B) 16 / 16

(C) 24 / 24

(D) 48 / 48

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

उत्तर (Answer): (A)

12 / 12

व्याख्या (Description): अपेक्षित भाजक, $148-4 = 144$, $246-6 = 240$ और $623-11 = 612$ को विभाजित करेगा। अतः $HCF(144, 240, 612) = 12$ । इसलिए सबसे बड़ी संख्या 12 है।

Q.13 In a quality control trial, 85% of batches passed Chemical Purity, 75% passed Granule Size criteria, and 5% failed both tests. If 390 batches passed both criteria, what was the total number of batches tested? / एक गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण में, 85% बैच रासायनिक शुद्धता में, 75% कण आकार मापदंड में उत्तीर्ण हुए तथा 5% दोनों परीक्षणों में विफल रहे। यदि 390 बैच दोनों मापदंडों में उत्तीर्ण हुए, तो परीक्षण किए गए कुल बैचों की संख्या क्या थी?

(A) 550 / 550

(B) 600 / 600

(C) 650 / 650

(D) 700 / 700

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

उत्तर (Answer): (B)



600 batches / 600 बैच

व्याख्या (Description): कम-से-कम एक परीक्षण में उत्तीर्ण = $100\% - 5\% = 95\%$ । दोनों में उत्तीर्ण = $85\% + 75\% - 95\% = 65\%$ । यदि $65\% = 390$, तो कुल = $390/0.65 = 600$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.14 A motorboat takes 4 hours to travel 48 km downstream and 6 hours to return upstream. Find the speed of the motorboat in still water. / एक मोटरबोट को धारा के अनुकूल 48 किमी जाने में 4 घंटे और धारा के प्रतिकूल लौटने में 6 घंटे लगते हैं। शांत जल में मोटरबोट की गति ज्ञात कीजिए।

- (A) 9 km/h / 9 किमी/घंटा
- (B) 10 km/h / 10 किमी/घंटा
- (C) 11 km/h / 11 किमी/घंटा
- (D) 12 km/h / 12 किमी/घंटा
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B)

10 km/h / 10 किमी/घंटा

व्याख्या (Description): धारा के अनुकूल गति = $48/4 = 12$ किमी/घंटा। धारा के प्रतिकूल गति = $48/6 = 8$ किमी/घंटा। शांत जल में गति = $(12+8)/2 = 10$ किमी/घंटा। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.15 Evaluate: $(216)^{2/3} \times (64)^{1/2} / (36)^{1/2} = ?$ / मान ज्ञात कीजिए: $(216)^{2/3} \times (64)^{1/2} / (36)^{1/2} = ?$

- (A) 36 / 36
- (B) 42 / 42
- (C) 48 / 48
- (D) 54 / 54
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C)

48 / 48



व्याख्या (Description): $216^{(2/3)} = 36$, $64^{(1/2)} = 8$ और $36^{(1/2)} = 6$ । इसलिए मान = $36 \times 8 \div 6 = 48$ । अतः सही उत्तर (C) है।

Q.16 A 120-liter tank contains an acid-water mixture in the ratio 5 : 1. How many liters of water must be added to make the ratio 3 : 1? / 120 लीटर के टैंक में एसिड और पानी का मिश्रण 5 : 1 के अनुपात में है। अनुपात को 3 : 1 बनाने के लिए इसमें कितने लीटर पानी मिलाया जाना चाहिए?

- (A) 10.5 liters / 10.5 लीटर
- (B) 12.0 liters / 12.0 लीटर
- (C) 13.33 liters / 13.33 लीटर
- (D) 15.0 liters / 15.0 लीटर
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C)

13.33 liters / 13.33 लीटर

व्याख्या (Description): कुल मिश्रण 120 लीटर और अनुपात 5:1 है। एसिड = 100 लीटर तथा पानी = 20 लीटर। यदि x लीटर पानी जोड़ा जाए, तो $100/(20+x) = 3/1$ । अतः $20+x = 100/3$ और $x = 40/3 = 13.33$ लीटर। इसलिए सही उत्तर (C) है।

Q.17 A and B together can complete a plant piping layout in 10 days, B and C in 15 days, and A and C in 20 days. In how many days can A alone complete the layout? / A और B मिलकर 10 दिनों में, B और C 15 दिनों में, तथा A और C 20 दिनों में एक संयंत्र पाइपिंग लेआउट को पूरा कर सकते हैं। अकेले A इस लेआउट को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (A) 24 days / 24 दिन
- (B) 24.5 days / 24.5 दिन
- (C) 25 days / 25 दिन
- (D) 28 days / 28 दिन
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

24 days / 24 दिन



व्याख्या (Description): A+B की दर = $1/10$, B+C की दर = $1/15$ और A+C की दर = $1/20$ । A की दर = $[(A+B)+(A+C)-(B+C)]/2 = (1/10+1/20-1/15)/2 = 1/24$ । अतः A अकेले 24 दिनों में कार्य पूरा करेगा।

Q.18 An instrument is listed at Rs. 1,800. A dealer allows successive trade discounts of 10% and 5% for cash payment. What is the net cash selling price? / एक उपकरण का सूची मूल्य ₹1,800 है। एक डीलर नकद भुगतान पर 10% और 5% की क्रमिक व्यापार छूट देता है। शुद्ध नकद विक्रय मूल्य क्या है?

- (A) Rs. 1,530 / ₹1,530
 (B) Rs. 1,539 / ₹1,539
 (C) Rs. 1,548 / ₹1,548
 (D) Rs. 1,560 / ₹1,560
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B)

Rs. 1,539 / ₹1,539

व्याख्या (Description): पहली छूट के बाद मूल्य = $₹1,800 \times 90/100 = ₹1,620$ । दूसरी 5% छूट के बाद = $₹1,620 \times 95/100 = ₹1,539$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.19 Find the missing term in the sequence: 7, 26, 63, 124, 215, ? / दी गई श्रेणी में लुप्त पद ज्ञात कीजिए: 7, 26, 63, 124, 215, ?

- (A) 342 / 342
 (B) 343 / 343
 (C) 344 / 344
 (D) 348 / 348
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

342 / 342

व्याख्या (Description): श्रेणी के पद क्रमशः $2^3-1, 3^3-1, 4^3-1, 5^3-1, 6^3-1$ हैं। अगला पद = $7^3-1 = 343-1 = 342$ । अतः सही उत्तर (A) है।



Q.20 The average age of a committee of 8 plant executives is 40 years. A member aged 55 years retires and a new member aged 39 years joins. What is the new average age of the committee? / 8 संयंत्र अधिकारियों की एक समिति की औसत आयु 40 वर्ष है। 55 वर्ष का एक सदस्य सेवानिवृत्त होता है और 39 वर्ष का एक नया सदस्य शामिल होता है। समिति की नई औसत आयु क्या है?

- (A) 37.5 years / 37.5 वर्ष
 (B) 38.0 years / 38.0 वर्ष
 (C) 38.5 years / 38.5 वर्ष
 (D) 39.0 years / 39.0 वर्ष
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B)

38.0 years / 38.0 वर्ष

व्याख्या (Description): प्रारंभिक कुल आयु = $8 \times 40 = 320$ वर्ष। नई कुल आयु = $320 - 55 + 39 = 304$ वर्ष। नई औसत आयु = $304/8 = 38$ वर्ष। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.21 [DI Data: In a certification drive of 500 chemical technicians, 310 qualified in Boiler Operations, 260 in Safety Protocols, and 170 qualified in both.] How many technicians failed to qualify in either module? / [DI डेटा: 500 रासायनिक तकनीशियनों के प्रमाणन अभियान में, 310 ने बॉयलर संचालन में, 260 ने सुरक्षा प्रोटोकॉल में और 170 ने दोनों में अर्हता प्राप्त की।] कितने तकनीशियन किसी भी मॉड्यूल में अर्हता प्राप्त करने में विफल रहे?

- (A) 80 / 80
 (B) 90 / 90
 (C) 100 / 100
 (D) 110 / 110
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C)

100 technicians / 100 तकनीशियन

व्याख्या (Description): कम-से-कम एक मॉड्यूल में योग्य = $310 + 260 - 170 = 400$ । इसलिए किसी भी मॉड्यूल में योग्य नहीं = $500 - 400 = 100$ । अतः सही उत्तर (C) है।



Q.22 In the above DI data, what percentage of the total technicians qualified in Boiler Operations only? / उपरोक्त DI डेटा में, कुल तकनीशियनों का कितने प्रतिशत केवल बॉयलर संचालन में योग्य घोषित हुआ?

- (A) 24% / 24%
- (B) 26% / 26%
- (C) 28% / 28%
- (D) 30% / 30%
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C)

28% / 28%

व्याख्या (Description): केवल बॉयलर संचालन में योग्य = $310 - 170 = 140$ । कुल 500 तकनीशियनों में प्रतिशत = $(140/500) \times 100 = 28\%$ । अतः सही उत्तर (C) है।

Q.23 If Rs. 6,300 is divided among P, Q, and R in the ratio $1/2 : 1/3 : 1/4$, how much does P receive? / यदि ₹6,300 को P, Q और R के बीच $1/2 : 1/3 : 1/4$ के अनुपात में विभाजित किया जाता है, तो P को कितना प्राप्त होगा?

- (A) Rs. 2,700 / ₹2,700
- (B) Rs. 2,800 / ₹2,800
- (C) Rs. 2,900 / ₹2,900
- (D) Rs. 3,000 / ₹3,000
- (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): अनुपात $1/2 : 1/3 : 1/4$ को पूर्णांक में बदलने पर $6 : 4 : 3$ मिलता है। P का हिस्सा = $6/(6+4+3) \times 6300 = 6/13 \times 6300 = ₹2,907.69$ । यह दिए गए विकल्पों में नहीं है। अतः सही उत्तर (E) है। प्रश्न के दिए गए विकल्पों में त्रुटि है।

Q.24 A service van covers 120 km at 40 km/h and the next 180 km at 60 km/h. What is the average speed of the van over the entire 300 km journey? / एक सर्विस वैन 120 किमी की दूरी 40 किमी/घंटा और अगली 180 किमी की दूरी 60 किमी/घंटा की गति से तय करती है। पूरी 300 किमी यात्रा में वैन 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): (B)

50 km/h / 50 किमी/घंटा

व्याख्या (Description): पहले भाग का समय = $120/40 = 3$ घंटे। दूसरे भाग का समय = $180/60 = 3$ घंटे। कुल दूरी = 300 किमी और कुल समय = 6 घंटे। औसत गति = $300/6 = 50$ किमी/घंटा।

Q.25 A vessel contains 4 red, 6 white, and 5 blue indicator lights. If three lights are chosen at random together, what is the probability that all three are white? / एक पात्र में 4 लाल, 6 सफेद और 5 नीली संकेतक लाइटें हैं। यदि यादृच्छिक रूप से एक साथ तीन लाइटें चुनी जाती हैं, तो तीनों के सफेद होने की प्रायिकता क्या है?

(A) $4/91$ / $4/91$

(B) $2/91$ / $2/91$

(C) $6/91$ / $6/91$

(D) $3/91$ / $3/91$

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

उत्तर (Answer): (A)

$4/91$ / $4/91$

व्याख्या (Description): कुल लाइटें = $4+6+5 = 15$ । तीन सफेद लाइटें चुनने के तरीके = ${}^6C_3 = 20$ । कुल तीन लाइटें चुनने के तरीके = ${}^{15}C_3 = 455$ । प्रायिकता = $20/455 = 4/91$ । अतः सही उत्तर (A) है।

Q.26 If all the vowels in the word 'EQUIPMENT' are removed and remaining consonants are arranged alphabetically, which letter will be fourth from the left? / यदि शब्द 'EQUIPMENT' से सभी स्वरों को हटा दिया जाए और शेष व्यंजनों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो बाएं से चौथा अक्षर कौन-सा होगा?

(A) P / P

(B) Q / Q



(C) T / T

(D) M / M

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

उत्तर (Answer): (B)

Q / Q

व्याख्या (Description): EQUIPMENT से स्वर E, U, I, E हटाने पर व्यंजन Q, P, M, N, T बचते हैं। वर्णमाला क्रम में M, N, P, Q, T होंगे। बाएं से चौथा अक्षर Q है। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.27 In a queue of 50 operators, Manoj is 18th from the front and Rakesh is 14th from the rear end. If Amit is seated exactly midway between Manoj and Rakesh, what is Amit's position from the front? / 50 ऑपरेटरों की एक कतार में मनोज आगे से 18वें और राकेश पीछे से 14वें स्थान पर है। यदि अमित मनोज और राकेश के ठीक मध्य में बैठा है, तो आगे से अमित का स्थान क्या है?

(A) 27th / 27वाँ

(B) 28th / 28वाँ

(C) 29th / 29वाँ

(D) 30th / 30वाँ

(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): राकेश का आगे से स्थान = $50 - 14 + 1 = 37$ वाँ। मनोज 18वें स्थान पर है। दोनों के मध्य का स्थान = $(18+37)/2 = 27.5$ । इसलिए कोई एक पूर्णांक स्थान ठीक मध्य में संभव नहीं है। अतः दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

Q.28 In a certain code language, 'NITRATE' is written as 'OJUSBUF'. How will 'SULPHATE' be written in that code? / एक निश्चित कूट भाषा में 'NITRATE' को 'OJUSBUF' लिखा जाता है। उसी कूट में 'SULPHATE' को क्या लिखा जाएगा?

(A) TVMQIBUF / TVMQIBUF

(B) TVMQIAUF / TVMQIAUF



(C) TUMQIBUF / TUMQIBUF

(D) TVNQIBUF / TVNQIBUF

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

उत्तर (Answer): (A)

TVMQIBUF / TVMQIBUF

व्याख्या (Description): प्रत्येक अक्षर को उसके अगले वर्णमाला अक्षर से बदला गया है। $S \rightarrow T$, $U \rightarrow V$, $L \rightarrow M$, $P \rightarrow Q$, $H \rightarrow I$, $A \rightarrow B$, $T \rightarrow U$, $E \rightarrow F$ । इसलिए $SULPHATE \rightarrow TVMQIBUF$ । अतः सही उत्तर (A) है।

Q.29 A man said to a woman, 'Your only brother is the father of my wife's brother.' How is the woman related to the man's wife? / एक पुरुष ने एक महिला से कहा, 'आपका इकलौता भाई मेरी पत्नी के भाई का पिता है।' वह महिला पुरुष की पत्नी से किस प्रकार संबंधित है?

(A) Paternal Aunt (बुआ) / Paternal Aunt (बुआ)

(B) Mother / माता

(C) Sister / बहन

(D) Grandmother / दादी/नानी

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

उत्तर (Answer): (A)

Paternal Aunt (बुआ) / बुआ

व्याख्या (Description): महिला का इकलौता भाई पुरुष की पत्नी के भाई का पिता है। अर्थात् वह पुरुष की पत्नी का पिता है। इसलिए वह महिला पुरुष की पत्नी के पिता की बहन है। अतः वह पत्नी की बुआ (Paternal Aunt) है।

Q.30 Statements: All Catalysts are Reactants. Some Reactants are Polymers. Conclusions: I. Some Catalysts are Polymers. II. Some Polymers are Reactants. / कथन: सभी उत्प्रेरक अभिकारक हैं। कुछ अभिकारक बहुलक हैं। निष्कर्ष: I. कुछ उत्प्रेरक बहुलक हैं। II. कुछ बहुलक अभिकारक हैं।

(A) Only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

(B) Only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(C) Both I and II follow / I और II 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 निष्कर्ष II अनुसरण करता है

व्याख्या (Description): कथन में स्पष्ट है कि कुछ Reactants, Polymers हैं। इसलिए "Some Polymers are Reactants" निश्चित रूप से सत्य है। लेकिन Catalysts और Polymers के बीच कोई निश्चित संबंध नहीं दिया गया है। अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

Q.31 Find the odd one out from the following list of units. / निम्नलिखित इकाइयों की सूची में से विषम पद ज्ञात कीजिए।

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

उत्तर (Answer): (E)

Watt / वाट

व्याख्या (Description): Pascal, Bar, Torr और Atmosphere दाब (Pressure) की इकाइयाँ हैं। Watt शक्ति (Power) की इकाई है। इसलिए Watt विषम है।

Q.32 If 'A' means '×', 'B' means '÷', 'C' means '+', and 'D' means '-', what is the value of: 32 B 4 A 6 C 18 D 12 = ? / यदि 'A' = '×', 'B' = '÷', 'C' = '+', और 'D' = '-', तो मान ज्ञात कीजिए: 32 B 4 A 6 C 18 D 12 = ?

- (A) 50 / 50
- (B) 54 / 54
- (C) 58 / 58
- (D) 62 / 62

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



उत्तर (Answer): (B)

54 / 54

व्याख्या (Description): संकेतों को बदलने पर व्यंजक = $32 \div 4 \times 6 + 18 - 12$ । BODMAS के अनुसार = $8 \times 6 + 18 - 12 = 48 + 18 - 12 = 54$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.33 Complete the alphanumeric series: B2D, F6H, J10L, N14P, ? / वर्ण-संख्यात्मक श्रेणी पूर्ण कीजिए: B2D, F6H, J10L, N14P, ?

(A) R18T / R18T

(B) R18S / R18S

(C) Q18T / Q18T

(D) S18T / S18T

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

उत्तर (Answer): (A)

R18T / R18T

व्याख्या (Description): अक्षरों में प्रत्येक बार 4 का अंतर है: B, F, J, N, R तथा संख्याएँ 2, 6, 10, 14, 18 हैं। अंतिम अक्षर भी D, H, L, P, T होंगे। इसलिए अगला पद R18T है।

Q.34 An operator drives 9 km West, turns left and drives 12 km, then turns left again and drives 9 km. How far and in which direction is he from his start point? / एक ऑपरेटर 9 किमी पश्चिम की ओर गाड़ी चलाता है, बाएं मुड़कर 12 किमी चलाता है, फिर बाएं मुड़कर 9 किमी चलाता है। वह अपने प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूरी और किस दिशा में है?

(A) 12 km South / 12 किमी दक्षिण

(B) 12 km North / 12 किमी उत्तर

(C) 9 km East / 9 किमी पूर्व

(D) 15 km South / 15 किमी दक्षिण

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

उत्तर (Answer): (A)

12 km South / 12 किमी दक्षिण



व्याख्या (Description): वह 9 किमी पश्चिम जाता है। पश्चिम की ओर मुख करके बाएं मुड़ने पर वह दक्षिण दिशा में 12 किमी जाता है। फिर बाएं मुड़ने पर पूर्व दिशा में 9 किमी जाता है। पूर्व और पश्चिम की 9-9 किमी दूरी समाप्त हो जाती है, इसलिए वह प्रारंभिक बिंदु से 12 किमी दक्षिण में है।

Q.35 Arrange the words in logical industrial supply order: 1. Wholesaler 2. Raw Material Supplier 3. Retail Dealer 4. Chemical Manufacturer 5. End Farmer / तार्किक औद्योगिक आपूर्ति क्रम में व्यवस्थित कीजिए: 1. थोक व्यापारी 2. कच्चा माल आपूर्तिकर्ता 3. खुदरा विक्रेता 4. रसायन निर्माता 5. अंतिम किसान

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

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

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

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

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

उत्तर (Answer): (A)

2, 4, 1, 3, 5 / 2, 4, 1, 3, 5

व्याख्या (Description): तार्किक आपूर्ति श्रृंखला है: Raw Material Supplier → Chemical Manufacturer → Wholesaler → Retail Dealer → End Farmer। इसलिए क्रम 2, 4, 1, 3, 5 है।

Q.36 Find the number of parallelograms formed by a set of 4 horizontal parallel lines intersecting a set of 5 vertical parallel lines. / 5 ऊर्ध्वाधर समानांतर रेखाओं को प्रतिच्छेद करने वाली 4 क्षैतिज समानांतर रेखाओं के समूह द्वारा बनने वाले समानांतर चतुर्भुजों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 40 / 40

(B) 50 / 50

(C) 60 / 60

(D) 70 / 70

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

उत्तर (Answer): (C)

60 / 60

व्याख्या (Description): 4 क्षैतिज रेखाओं में से कोई 2 चुनने के तरीके = ${}^4C_2 = 6$ । 5 ऊर्ध्वाधर रेखाओं में से कोई 2 चुनने के तरीके = ${}^5C_2 = 10$ । कुल समानांतर चतुर्भुज = $6 \times 10 = 60$ । अतः सही उत्तर (C) है।



Q.37 If 15th August 2025 falls on a Friday, what day of the week will 15th August 2026 be? / यदि 15 अगस्त 2025 को शुक्रवार है, तो 15 अगस्त 2026 को सप्ताह का कौन-सा दिन होगा?

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

उत्तर (Answer): (A)

Saturday / शनिवार

व्याख्या (Description): 2025 से 2026 तक एक सामान्य वर्ष है, इसलिए उसी तारीख का दिन 1 दिन आगे बढ़ेगा। शुक्रवार के बाद शनिवार आता है। अतः 15 अगस्त 2026 शनिवार होगा।

Q.38 Eight engineers A, B, C, D, E, F, G, and H sit around a circular table facing the center. A is opposite D. B is to the immediate right of A. F is opposite B. Who is sitting to the immediate left of D? / आठ इंजीनियर A, B, C, D, E, F, G और H केंद्र की ओर मुख करके एक गोल मेज के चारों ओर बैठे हैं। A, D के विपरीत है। B, A के ठीक दायें है। F, B के विपरीत है। D के ठीक बायें कौन बैठा है?

- (A) F / F
- (B) B / B
- (C) E / E
- (D) G / G
- (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): दी गई जानकारी से A के सामने D, A के दायें B तथा B के सामने F निर्धारित होते हैं। लेकिन D के ठीक बायें बैठे व्यक्ति का स्थान C, E, G या H में से किसी के द्वारा लिया जा सकता है। इसलिए दी गई जानकारी से एक निश्चित उत्तर निर्धारित नहीं किया जा सकता। अतः सही विकल्प (E) है।



Q.39 If 'UREA' is coded as '21-18-5-1', what will be the numerical code for 'PHOSPHATE'? / यदि 'UREA' का कूट '21-18-5-1' है, तो 'PHOSPHATE' का संख्यात्मक कूट क्या होगा?

- (A) 16-8-15-19-16-8-1-20-5 / 16-8-15-19-16-8-1-20-5
 (B) 16-8-14-19-16-8-1-20-5 / 16-8-14-19-16-8-1-20-5
 (C) 16-7-15-19-16-8-1-20-5 / 16-7-15-19-16-8-1-20-5
 (D) 15-8-15-19-16-8-1-20-5 / 15-8-15-19-16-8-1-20-5
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

16-8-15-19-16-8-1-20-5 / 16-8-15-19-16-8-1-20-5

व्याख्या (Description): UREA के अक्षरों को उनके Alphabetical positions से कोड किया गया है: U=21, R=18, E=5, A=1। इसी प्रकार PHOSPHATE में P=16, H=8, O=15, S=19, P=16, H=8, A=1, T=20, E=5। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.40 Statements: All pipes are conduits. No conduit is flexible. Conclusions: I. No pipe is flexible. II. Some conduits are pipes. / कथन: सभी पाइप कंड्यूट हैं। कोई भी कंड्यूट लचीला नहीं है। निष्कर्ष: I. कोई पाइप लचीला नहीं है। II. कुछ कंड्यूट पाइप हैं।

- (A) Only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
 (B) Only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
 (C) Both I and II follow / I और II 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): (A)

Only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

व्याख्या (Description): सभी Pipes, Conduits हैं और कोई भी Conduit flexible नहीं है। इसलिए कोई Pipe flexible नहीं हो सकता। लेकिन यह नहीं कहा गया है कि कुछ Conduits वास्तव में Pipes हैं; इसलिए निष्कर्ष II निश्चित रूप से नहीं निकलता। अतः केवल I अनुसरण करता है।

Q.41 Select the word that cannot be formed using the letters of 'FERTILIZERS'. / 'FERTILIZERS' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके कौन-सा शब्द नहीं बनाया जा सकता?



- (A) FILTER / FILTER
 (B) STERILE / STERILE
 (C) FREEZE / FREEZE
 (D) RELIEF / RELIEF
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (C)

FREEZE / FREEZE

व्याख्या (Description): FERTILIZERS में E केवल 2 बार है, जबकि FREEZE शब्द में E तीन बार चाहिए। इसलिए FREEZE को दिए गए अक्षरों से नहीं बनाया जा सकता। अतः सही उत्तर (C) है।

Q.42 Find the exact angle between the hour and minute hands of a clock at 5:20. / घड़ी में 5:20 बजे घंटे और मिनट की सुइयों के बीच का सटीक कोण ज्ञात कीजिए।

- (A) 35° / 35°
 (B) 40° / 40°
 (C) 45° / 45°
 (D) 50° / 50°
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B)

40° / 40°

व्याख्या (Description): 5:20 पर मिनट की सुई = $20 \times 6 = 120^\circ$ । घंटे की सुई = $5 \times 30 + 20 \times 0.5 = 160^\circ$ । दोनों के बीच कोण = $160^\circ - 120^\circ = 40^\circ$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.43 Pointing to a picture, an engineer says, 'His father's sister is the mother of my sister.' How is the person in the picture related to the engineer? / एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए एक इंजीनियर कहता है, 'इसके पिता की बहन मेरी बहन की माँ है।' तस्वीर वाला व्यक्ति इंजीनियर से किस प्रकार संबंधित है?

- (A) Maternal Cousin (ममेरा भाई) / Maternal Cousin (ममेरा भाई)
 (B) Brother / भाई
 (C) Uncle / चाचा/मामा



(D) Nephew / भतीजा/भांजा

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

उत्तर (Answer): (A)

Maternal Cousin (ममेरा भाई) / ममेरा भाई

व्याख्या (Description): तस्वीर में व्यक्ति के पिता की बहन, इंजीनियर की बहन की माँ अर्थात इंजीनियर की माँ है। इसलिए तस्वीर वाले व्यक्ति का पिता इंजीनियर की माँ का भाई है। अतः तस्वीर वाला व्यक्ति इंजीनियर का ममेरा भाई है।

Q.44 Find the missing value in the matrix: [4, 7, 65] / [5, 6, 61] / [6, 8, ?] / मैट्रिक्स में लुप्त मान ज्ञात कीजिए: [4, 7, 65] / [5, 6, 61] / [6, 8, ?]

(A) 96 / 96

(B) 100 / 100

(C) 104 / 104

(D) 108 / 108

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

उत्तर (Answer): (B)

100 / 100

व्याख्या (Description): प्रत्येक पंक्ति में तीसरी संख्या = पहली संख्या का वर्ग + दूसरी संख्या का वर्ग है। $4^2 + 7^2 = 16 + 49 = 65$ और $5^2 + 6^2 = 25 + 36 = 61$ । इसलिए तीसरी पंक्ति में $6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.45 Statement: 'Should real-time continuous effluent monitoring data of fertilizer plants be displayed publicly on online portals?' Arguments: I. Yes, it fosters industrial accountability and public trust in environmental safety. II. No, competitive firms might misuse operational production patterns. / कथन: 'क्या उर्वरक संयंत्रों के रीयल-टाइम सतत अपशिष्ट निगरानी डेटा को ऑनलाइन पोर्टलों पर सार्वजनिक रूप से प्रदर्शित किया जाना चाहिए?' तर्क: I. हाँ, यह औद्योगिक जवाबदेही और पर्यावरणीय सुरक्षा में जनता के विश्वास को बढ़ावा देता है। II. नहीं, प्रतिस्पर्धी कंपनियाँ परिचालन उत्पादन पैटर्न का दुरुपयोग कर सकती 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): सार्वजनिक पर्यावरणीय निगरानी से औद्योगिक जवाबदेही और जनता का विश्वास बढ़ सकता है। दूसरी ओर, वास्तविक समय के परिचालन डेटा के सार्वजनिक होने से प्रतिस्पर्धी कंपनियों द्वारा उसके दुरुपयोग की संभावना भी एक प्रासंगिक व्यावहारिक चिंता है। अतः दोनों तर्क मजबूत हैं।

Q.46 Which element does not belong to the halogen chemical group? / कौन-सा तत्व हैलोजन रासायनिक समूह से संबंधित नहीं है?

(A) Fluorine / फ्लोरीन

(B) Chlorine / क्लोरीन

(C) Bromine / ब्रोमीन

(D) Xenon / जेनॉन

(E) Iodine / आयोडीन

उत्तर (Answer): (D)

Xenon / जेनॉन

व्याख्या (Description): Fluorine, Chlorine, Bromine और Iodine समूह 17 के Halogens हैं। Xenon समूह 18 का Noble Gas है। इसलिए Xenon हैलोजन समूह से संबंधित नहीं है।

Q.47 If East becomes South-West, and North becomes South-East, what will North-West become? / यदि पूर्व दक्षिण-पश्चिम बन जाता है, और उत्तर दक्षिण-पूर्व बन जाता है, तो उत्तर-पश्चिम क्या बन जाएगा?

(A) East / पूर्व

(B) South / दक्षिण

(C) North-East / उत्तर-पूर्व

(D) West / पश्चिम



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

उत्तर (Answer): (D)

West / पश्चिम

व्याख्या (Description): पूर्व से दक्षिण-पश्चिम और उत्तर से दक्षिण-पूर्व दोनों में 225° का समान घूर्णन है। इसलिए उत्तर-पश्चिम को भी 225° घुमाने पर दिशा पश्चिम प्राप्त होती है। अतः सही उत्तर (D) है।

Q.48 In a code language, '247' means 'spread clean fertilizer', '354' means 'fertilizer gives yield', and '789' means 'clean soil green'. What is the code for 'spread'? / एक कूट भाषा में: '247' = 'spread clean fertilizer', '354' = 'fertilizer gives yield', '789' = 'clean soil green'। 'spread' का कूट क्या है?

(A) 2 / 2

(B) 4 / 4

(C) 7 / 7

(D) 3 / 3

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

उत्तर (Answer): (A)

2 / 2

व्याख्या (Description): 247 और 354 में सामान्य शब्द Fertilizer है, इसलिए उसका कोड 4 है। 247 और 789 में सामान्य शब्द Clean है, इसलिए उसका कोड 7 है। अतः 247 में बचा हुआ कोड 2, Spread के लिए है। इसलिए सही उत्तर (A) है।

Q.49 Complete the series: 2, 9, 28, 65, 126, ? / श्रेणी पूर्ण कीजिए: 2, 9, 28, 65, 126, ?

(A) 215 / 215

(B) 217 / 217

(C) 225 / 225

(D) 240 / 240

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

उत्तर (Answer): (B)

217 / 217



व्याख्या (Description): पदों का पैटर्न $n^3 + 1$ है: $1^3+1=2$, $2^3+1=9$, $3^3+1=28$, $4^3+1=65$, $5^3+1=126$ । अगला पद = $6^3+1 = 216+1 = 217$ । अतः सही उत्तर (B) है।

Q.50 If $P \leq Q$, $Q < R$, and $R \leq S$, which conclusion is unconditionally true? / यदि $P \leq Q$, $Q < R$, और $R \leq S$ है, तो कौन-सा निष्कर्ष बिना शर्त सत्य है?

- (A) $P < S$ / $P < S$
- (B) $P = S$ / $P = S$
- (C) $Q \geq S$ / $Q \geq S$
- (D) $S < P$ / $S < P$
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

$P < S$ / $P < S$

व्याख्या (Description): $P \leq Q$ और $Q < R$ होने से $P < R$ होगा। साथ ही $R \leq S$ है। इसलिए निश्चित रूप से $P < S$ होगा। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.51 The technical committee decided to set _____ a special task force to investigate the boiler tube failure. / तकनीकी समिति ने बॉयलर ट्यूब की विफलता की जाँच के लिए एक विशेष टास्क फोर्स _____ करने का निर्णय लिया।

- (A) up / स्थापित करना
- (B) off / बंद करना
- (C) out / बाहर करना
- (D) aside / अलग रखना
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) up / स्थापित करना

व्याख्या (Description): "Set up" का अर्थ किसी संस्था, समिति या व्यवस्था को स्थापित करना होता है। इसलिए यहाँ "set up a special task force" सही प्रयोग है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.52 The shift engineer promptly _____ the plant general manager regarding the pressure fluctuation in the primary reformer. / शिफ्ट इंजीनियर ने प्राइमरी रिफॉर्मर में दबाव के उतार-चढ़ाव के बारे में प्लांट जनरल मैनेजर को तुरंत _____।



- (A) apprised / अवगत कराया
 (B) cautioned / सावधान किया
 (C) warned / चेतावनी दी
 (D) spoke / बात की
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) apprised / अवगत कराया

व्याख्या (Description): "Apprise someone of something" का अर्थ किसी व्यक्ति को किसी घटना या स्थिति की जानकारी देना होता है। यहाँ "apprised the plant general manager regarding..." उपयुक्त है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.53 Before granting the work permit, the safety inspector looked _____ the confined space hazard checklist.
/ वर्क परमिट जारी करने से पहले सुरक्षा निरीक्षक ने सीमित स्थान के खतरे की चेकलिस्ट को _____।

- (A) through / ध्यानपूर्वक देखा
 (B) over / ऊपर से देखा
 (C) into / अंदर देखा
 (D) at / देखा
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) through / ध्यानपूर्वक देखा

व्याख्या (Description): "Look through" का अर्थ किसी दस्तावेज़, सूची या सामग्री को ध्यानपूर्वक पढ़ना या जाँचना होता है। इसलिए "looked through the checklist" सही है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.54 Choose the word most SIMILAR in meaning to 'STRINGENT': / 'STRINGENT' के अर्थ में सबसे निकट शब्द चुनिए:

- (A) Strict / Rigorous / कठोर / सख्त
 (B) Lenient / उदार
 (C) Flexible / लचीला
 (D) Casual / अनौपचारिक
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Strict / Rigorous / कठोर / सख्त

व्याख्या (Description): "Stringent" का अर्थ बहुत कठोर, सख्त या दृढ़ नियमों वाला होता है। इसका समानार्थी शब्द "Strict" या "Rigorous" है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.55 Choose the word most OPPOSITE in meaning to 'DILIGENT': / 'DILIGENT' के अर्थ में सबसे विपरीत शब्द चुनिए:

- (A) Lazy / Negligent / आलसी / लापरवाह
- (B) Hardworking / मेहनती
- (C) Careful / सावधान
- (D) Meticulous / बहुत सावधानीपूर्वक
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Lazy / Negligent / आलसी / लापरवाह

व्याख्या (Description): "Diligent" का अर्थ मेहनती, परिश्रमी और सावधानीपूर्वक कार्य करने वाला होता है। इसका विलोम "Lazy" या "Negligent" है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.56 Identify the grammatically correct sentence: / व्याकरण की दृष्टि से सही वाक्य पहचानिए:

- (A) Neither the senior manager nor the technicians were available during the emergency. / न तो वरिष्ठ प्रबंधक और न ही तकनीशियन आपातकाल के दौरान उपलब्ध थे।
- (B) Neither the senior manager nor the technicians was available during the emergency. / न तो वरिष्ठ प्रबंधक और न ही तकनीशियन आपातकाल के दौरान उपलब्ध था।
- (C) Neither the senior manager or the technicians were available during emergency. / न तो वरिष्ठ प्रबंधक या तकनीशियन आपातकाल के दौरान उपलब्ध थे।
- (D) Neither senior manager nor technician were available during emergency. / न तो वरिष्ठ प्रबंधक और न ही तकनीशियन आपातकाल के दौरान उपलब्ध थे।
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

व्याख्या (Description): "Neither...nor" में क्रिया सामान्यतः निकटतम subject के अनुसार होती है। यहाँ निकटतम subject "technicians" बहुवचन है, इसलिए "were" सही है। साथ ही "neither...nor" का सही प्रयोग विकल्प (A) में है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.57 The production unit had to halt operations _____ an acute shortage of natural gas feedstock. / प्राकृतिक गैस फीडस्टॉक की गंभीर कमी _____ उत्पादन इकाई को अपना संचालन रोकना पड़ा।

- (A) owing to / के कारण
- (B) because / क्योंकि



- (C) despite / के बावजूद
 (D) in view / को देखते हुए
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) owing to / के कारण

व्याख्या (Description): "Owing to" के बाद noun phrase आता है और इसका अर्थ "के कारण" होता है। "An acute shortage" noun phrase है, इसलिए "owing to an acute shortage" सही है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.58 Select the correctly spelt word: / सही वर्तनी वाला शब्द चुनिए:

- (A) Stoichiometry / स्टॉइकियोमेट्री
 (B) Stoichiometry
 (C) Stiochiometry
 (D) Stoichometry
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Stoichiometry / स्टॉइकियोमेट्री

व्याख्या (Description): रसायन विज्ञान में पदार्थों की मात्रात्मक संरचना और अभिक्रियाओं के अध्ययन को "Stoichiometry" कहा जाता है। इसकी सही spelling "Stoichiometry" है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.59 What is the meaning of the idiom 'To bark up the wrong tree'? / 'To bark up the wrong tree' मुहावरे का अर्थ क्या है?

- (A) To make a wrong assumption or pursue a mistaken course of action / गलत धारणा बनाना या गलत दिशा में प्रयास करना
 (B) To make unnecessary noise / अनावश्यक शोर करना
 (C) To cut down the wrong forest / गलत जंगल को काटना
 (D) To scold someone harshly / किसी को कठोरता से डाँटना
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

व्याख्या (Description): "Bark up the wrong tree" का अर्थ गलत व्यक्ति, गलत धारणा या गलत दिशा में प्रयास करना होता है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.60 Convert to Passive Voice: 'The safety auditor inspected the ammonia synthesis loop.' / Passive Voice में बदलिए: 'The safety auditor inspected the ammonia synthesis loop.'

- (A) The ammonia synthesis loop was inspected by the safety auditor. / अमोनिया संश्लेषण लूप का निरीक्षण सुरक्षा ऑडिटर द्वारा किया गया।
- (B) The ammonia synthesis loop is inspected by the safety auditor. / अमोनिया संश्लेषण लूप का निरीक्षण सुरक्षा ऑडिटर द्वारा किया जाता है।
- (C) The ammonia synthesis loop had inspected by auditor. / अमोनिया संश्लेषण लूप ने ऑडिटर का निरीक्षण किया था।
- (D) The safety auditor was inspected by ammonia synthesis loop. / सुरक्षा ऑडिटर का निरीक्षण अमोनिया संश्लेषण लूप द्वारा किया गया।
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

व्याख्या (Description): Active sentence का tense Simple Past है। Passive में object "the ammonia synthesis loop" subject बनेगा और "inspected" → "was inspected" होगा। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.61 One who has keen interest in and extensive knowledge of fine food and drink is called a: / जिसे उत्तम भोजन और पेय में गहरी रुचि तथा व्यापक ज्ञान हो, उसे क्या कहा जाता है?

- (A) Gourmet / भोजन-पेय का पारखी
- (B) Glutton / पेटू
- (C) Epicurean / विलासितापूर्ण भोजन का प्रेमी
- (D) Sommelier / मदिरा विशेषज्ञ
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Gourmet / भोजन-पेय का पारखी

व्याख्या (Description): "Gourmet" उस व्यक्ति को कहते हैं जिसे अच्छे भोजन और पेय के बारे में विशेष रुचि और ज्ञान हो। "Glutton" बहुत अधिक खाने वाले व्यक्ति को कहते हैं, जबकि "Sommelier" विशेष रूप से wine का विशेषज्ञ होता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.62 If the control system _____ the pressure surge in time, the safety valve would not have popped. / यदि नियंत्रण प्रणाली ने समय पर दबाव वृद्धि को _____ होता, तो सुरक्षा वाल्व खुला नहीं होता।

- (A) had arrested / रोक लिया होता
- (B) arrested / रोका



- (C) has arrested / रोक लिया है
 (D) would arrest / रोकता
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) had arrested / रोक लिया होता

व्याख्या (Description): यह Third Conditional का उदाहरण है: "If + past perfect, would have + past participle." इसलिए "had arrested" सही है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.63 Choose the synonym for 'EXPEDITE': / 'EXPEDITE' का समानार्थी शब्द चुनिए:

- (A) Accelerate / Hasten / तेज करना / शीघ्र करना
 (B) Delay / विलंब करना
 (C) Hinder / बाधा डालना
 (D) Postpone / स्थगित करना
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Accelerate / Hasten / तेज करना / शीघ्र करना

व्याख्या (Description): "Expedite" का अर्थ किसी कार्य को जल्दी या शीघ्र पूरा करना होता है। "Accelerate" और "Hasten" इसके समानार्थी हैं। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.64 Choose the antonym for 'SURPLUS': / 'SURPLUS' का विलोम शब्द चुनिए:

- (A) Deficit / Shortage / कमी / घाटा
 (B) Excess / अधिकता
 (C) Abundance / प्रचुरता
 (D) Plethora / बहुतायत
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Deficit / Shortage / कमी / घाटा

व्याख्या (Description): "Surplus" का अर्थ आवश्यकता से अधिक मात्रा होता है। इसका विपरीत "Deficit" या "Shortage" अर्थात् कमी होता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.65 Identify the error part: 'A pair of safety goggles (A) / were missing (B) / from the laboratory cabinet (C) / yesterday (D).' / त्रुटिपूर्ण भाग पहचानिए: 'A pair of safety goggles (A) / were missing (B) / from the laboratory cabinet (C) / yesterday (D).'



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

उत्तर (Answer): (B) Part B / भाग B

व्याख्या (Description): "A pair" एकवचन subject है, इसलिए इसके साथ singular verb "was" आएगा। सही वाक्य होगा: "A pair of safety goggles was missing..." अतः त्रुटि Part B में है।

Q.66 What is the meaning of the idiom 'To burn the candle at both ends'? / 'To burn the candle at both ends' मुहावरे का अर्थ क्या है?

- (A) To waste electricity / बिजली बर्बाद करना
- (B) To work excessively hard from early morning until late at night / सुबह से देर रात तक अत्यधिक मेहनत करना
- (C) To cause fire hazards / आग का खतरा पैदा करना
- (D) To manage expenses well / खर्चों का अच्छी तरह प्रबंधन करना
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (B)

व्याख्या (Description): "Burn the candle at both ends" का अर्थ अपनी ऊर्जा और समय का अत्यधिक उपयोग करते हुए लगातार बहुत अधिक काम करना है, विशेषकर सुबह से देर रात तक। अतः सही उत्तर (B) है।

Q.67 The research scientist is thoroughly versed _____ modern chromatography techniques. / शोध वैज्ञानिक आधुनिक क्रोमैटोग्राफी तकनीकों से पूरी तरह _____ है।

- (A) in / में
- (B) with / के साथ
- (C) at / पर
- (D) about / के बारे में
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) in / में

व्याख्या (Description): "Be versed in" एक standard expression है, जिसका अर्थ किसी विषय या तकनीक का अच्छा ज्ञान होना है। इसलिए "versed in modern chromatography techniques" सही है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.68 Change into Indirect Speech: The supervisor said, 'Water boils at 100 degrees Celsius under standard pressure.' / Indirect Speech में बदलिए: The supervisor said, 'Water boils at 100 degrees Celsius under standard pressure.'

- (A) The supervisor said that water boils at 100 degrees Celsius under standard pressure. / पर्यवेक्षक ने कहा कि मानक दबाव पर पानी 100 डिग्री सेल्सियस पर उबलता है।
- (B) The supervisor said that water boiled at 100 degrees Celsius under standard pressure. / पर्यवेक्षक ने कहा कि पानी 100 डिग्री सेल्सियस पर उबला।
- (C) The supervisor told that water had boiled at 100 degrees. / पर्यवेक्षक ने बताया कि पानी उबल चुका था।
- (D) The supervisor said that water will boil at 100 degrees. / पर्यवेक्षक ने कहा कि पानी 100 डिग्री पर उबलेगा।
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

व्याख्या (Description): "Water boils at 100°C" एक universal scientific fact है। Universal truth को Indirect Speech में बदलते समय tense सामान्यतः नहीं बदला जाता। इसलिए "boils" ही रहेगा। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.69 Choose the appropriate word: The new cooling system demonstrated _____ efficiency. / उपयुक्त शब्द चुनिए: नई कूलिंग प्रणाली ने _____ दक्षता प्रदर्शित की।

- (A) remarkable / उल्लेखनीय
- (B) remarkably / उल्लेखनीय रूप से
- (C) remarking / टिप्पणी करते हुए
- (D) remark / टिप्पणी
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) remarkable / उल्लेखनीय

व्याख्या (Description): यहाँ "efficiency" एक noun है और उससे पहले adjective की आवश्यकता है। "Remarkable" adjective है, जबकि "remarkably" adverb है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.70 Choose the antonym of 'OBSOLETE': / 'OBSOLETE' का विलोम शब्द चुनिए:

- (A) Modern / Contemporary / आधुनिक / समकालीन
- (B) Outdated / पुराना
- (C) Ancient / प्राचीन



(D) Archaic / अप्रचलित / पुरातन

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

उत्तर (Answer): (A) Modern / Contemporary / आधुनिक / समकालीन

व्याख्या (Description): "Obsolete" का अर्थ अप्रचलित या पुराना हो जाना है। इसका विपरीत "Modern" या "Contemporary" है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.71 One-word substitute: 'A substance that accelerates the rate of a chemical reaction without undergoing permanent change itself.' / एक-शब्द प्रतिस्थापन: 'वह पदार्थ जो स्वयं स्थायी परिवर्तन के बिना रासायनिक अभिक्रिया की दर को बढ़ाता है।'

(A) Catalyst / उत्प्रेरक

(B) Reagent / अभिकर्मक

(C) Solvent / विलायक

(D) Inhibitor / अवरोधक

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

उत्तर (Answer): (A) Catalyst / उत्प्रेरक

व्याख्या (Description): Catalyst वह पदार्थ है जो रासायनिक अभिक्रिया की दर को प्रभावित या बढ़ाता है और अभिक्रिया के अंत में स्थायी रूप से consumed नहीं होता। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.72 Hardly had the emergency siren rung _____ the workers assembled at the safe muster point. / जैसे ही आपातकालीन सायरन बजा, _____ ही श्रमिक सुरक्षित मस्टर पॉइंट पर एकत्र हो गए।

(A) when / तभी

(B) than / से

(C) then / तब

(D) while / जबकि

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

उत्तर (Answer): (A) when / तभी

व्याख्या (Description): "Hardly...when" एक standard correlative construction है। इसलिए "Hardly had the siren rung when..." सही है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.73 Choose the synonym of 'AMBIGUOUS': / 'AMBIGUOUS' का समानार्थी शब्द चुनिए:

- (A) Unclear / Vague / अस्पष्ट / अनिश्चित
- (B) Lucid / स्पष्ट
- (C) Distinct / अलग / स्पष्ट
- (D) Definite / निश्चित
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Unclear / Vague / अस्पष्ट / अनिश्चित

व्याख्या (Description): "Ambiguous" का अर्थ ऐसा जिसका अर्थ स्पष्ट न हो या जिसकी एक से अधिक व्याख्याएँ संभव हों। "Unclear" और "Vague" इसके समानार्थी हैं। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.74 Correct the sentence: 'Every one of the technical staff members have completed the fire safety module.' / वाक्य को सही कीजिए: 'Every one of the technical staff members have completed the fire safety module.'

- (A) Every one of the technical staff members has completed the fire safety module. / तकनीकी स्टाफ के प्रत्येक सदस्य ने अग्नि सुरक्षा मॉड्यूल पूरा कर लिया है।
- (B) Every technical staff members has completed module. / प्रत्येक तकनीकी स्टाफ सदस्यों ने मॉड्यूल पूरा किया है।
- (C) Everyone staff members have completed fire safety module. / सभी स्टाफ सदस्यों ने अग्नि सुरक्षा मॉड्यूल पूरा किया है।
- (D) Every of technical staff has completed module. / तकनीकी स्टाफ के प्रत्येक ने मॉड्यूल पूरा किया है।
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

व्याख्या (Description): "Every one" grammatically singular होता है, इसलिए इसके साथ singular verb "has" आएगा। अतः "Every one of the technical staff members has completed..." सही वाक्य है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.75 What is the meaning of the idiom 'To hit the jackpot'? / 'To hit the jackpot' मुहावरे का अर्थ क्या है?

- (A) To gain sudden and great success or wealth / अचानक बड़ी सफलता या धन प्राप्त करना
- (B) To hit a machine hard / मशीन को जोर से मारना
- (C) To play cards well / ताश अच्छी तरह खेलना
- (D) To face severe loss / भारी नुकसान झेलना
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)



व्याख्या (Description): “Hit the jackpot” का अर्थ अचानक बहुत बड़ी सफलता, लाभ या धन प्राप्त करना होता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.76 Which major fertilizer plant of RCFL is located along the Konkan coast near the Arabian Sea? / अरब सागर के पास कोंकण तट पर RCFL का कौन-सा प्रमुख उर्वरक संयंत्र स्थित है?

- (A) Thal Plant (Raigad) / थल संयंत्र (रायगढ़)
- (B) Trombay Plant (Mumbai) / ट्रॉम्बे संयंत्र (मुंबई)
- (C) Kallol Plant / कलोल संयंत्र
- (D) Jagdishpur Plant / जगदीशपुर संयंत्र
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Thal Plant (Raigad) / थल संयंत्र (रायगढ़)

व्याख्या (Description): Rashtriya Chemicals and Fertilizers Limited (RCFL) का थल संयंत्र महाराष्ट्र के रायगढ़ जिले में कोंकण तट के निकट स्थित प्रमुख उर्वरक संयंत्र है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.77 What is the standard concentration of P_2O_5 (Phosphorus Pentoxide) in agricultural grade DAP fertilizer? / कृषि ग्रेड DAP उर्वरक में P_2O_5 (फॉस्फोरस पेंटोक्साइड) की मानक सांद्रता कितनी होती है?

- (A) 46% / 46%
- (B) 18% / 18%
- (C) 60% / 60%
- (D) 28% / 28%
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 46% / 46%

व्याख्या (Description): DAP यानी Diammonium Phosphate का सामान्य ग्रेड 18-46-0 होता है। इसमें 18% nitrogen और 46% P_2O_5 होता है, जबकि potassium नहीं होता। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.78 RCFL produces industrial grade Ammonium Nitrate primarily used as: / RCFL द्वारा उत्पादित औद्योगिक ग्रेड अमोनियम नाइट्रेट का प्राथमिक उपयोग किसमें होता है?

- (A) Industrial explosives & civil mining / औद्योगिक विस्फोटक एवं सिविल माइनिंग
- (B) Textile dyes / कपड़ा रंग
- (C) Plastic packaging / प्लास्टिक पैकेजिंग



(D) Potable water treatment / पेयजल उपचार

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

उत्तर (Answer): (A) Industrial explosives & civil mining / औद्योगिक विस्फोटक एवं सिविल माइनिंग

व्याख्या (Description): Ammonium nitrate का industrial grade मुख्य रूप से नियंत्रित औद्योगिक विस्फोटक अनुप्रयोगों और mining operations में उपयोग किया जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.79 Which eminent Indian scientist was awarded the Nobel Prize in Physics in 1930 for discovering light scattering? / प्रकाश प्रकीर्णन की खोज के लिए 1930 में किस प्रख्यात भारतीय वैज्ञानिक को भौतिकी में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था?

(A) Sir C. V. Raman / सर सी. वी. रमन

(B) Dr. Homi Bhabha / डॉ. होमी भाभा

(C) S. Chandrasekhar / एस. चंद्रशेखर

(D) Satyendra Nath Bose / सत्येंद्र नाथ बोस

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

उत्तर (Answer): (A) Sir C. V. Raman / सर सी. वी. रमन

व्याख्या (Description): सर चंद्रशेखर वेंकट रमन को प्रकाश के प्रकीर्णन पर उनके कार्य और "Raman Effect" की खोज के लिए 1930 में Physics का Nobel Prize मिला था। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.80 The Abel Prize is awarded annually by the King of Norway for outstanding scientific work in which field? / नॉर्वे के राजा द्वारा प्रतिवर्ष किस क्षेत्र में उत्कृष्ट वैज्ञानिक कार्य के लिए हाबिल पुरस्कार प्रदान किया जाता है?

(A) Mathematics / गणित

(B) Literature / साहित्य

(C) Peace / शांति

(D) Medicine / चिकित्सा

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

उत्तर (Answer): (A) Mathematics / गणित

व्याख्या (Description): Abel Prize गणित के क्षेत्र में उत्कृष्ट और प्रभावशाली योगदान के लिए दिया जाने वाला प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.81 Famous Indian athlete Milkha Singh was widely celebrated with which popular title? / प्रसिद्ध भारतीय एथलीट मिल्खा सिंह को किस लोकप्रिय उपाधि से जाना जाता था?

- (A) The Flying Sikh / द फ्लाईंग सिख
- (B) The Sprint Wizard / द स्प्रिंट विजार्ड
- (C) The Golden Runner / द गोल्डन रनर
- (D) The Turbanned Tornado / द टर्बन्ड टॉरनेडो
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) The Flying Sikh / द फ्लाईंग सिख

व्याख्या (Description): मिल्खा सिंह भारत के प्रसिद्ध धावक थे और उन्हें लोकप्रिय रूप से "The Flying Sikh" कहा जाता था। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.82 Who among the following was an acclaimed classical Shehnai maestro of India awarded the Bharat Ratna? / निम्नलिखित में से कौन भारत के प्रशंसित शास्त्रीय शहनाई वादक थे जिन्हें भारत रत्न से सम्मानित किया गया था?

- (A) Ustad Bismillah Khan / उस्ताद बिस्मिल्लाह खान
- (B) Pt. Ravi Shankar / पं. रवि शंकर
- (C) Ustad Zakir Hussain / उस्ताद जाकिर हुसैन
- (D) Pt. Hariprasad Chaurasia / पं. हरिप्रसाद चौरसिया
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Ustad Bismillah Khan / उस्ताद बिस्मिल्लाह खान

व्याख्या (Description): उस्ताद बिस्मिल्लाह खान भारत के महान शहनाई वादक थे। उन्हें 2001 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया था। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.83 Which award is presented annually to recognize Indian corporates and sports control boards for sports promotion? / खेलों को बढ़ावा देने के लिए भारतीय कॉर्पोरेट्स और खेल नियंत्रण बोर्डों को मान्यता देने हेतु कौन-सा पुरस्कार प्रदान किया जाता है?

- (A) Rashtriya Khel Protsahan Puruskar / राष्ट्रीय खेल प्रोत्साहन पुरस्कार
- (B) Arjuna Award / अर्जुन पुरस्कार
- (C) Major Dhyan Chand Khel Ratna / मेजर ध्यानचंद खेल रत्न
- (D) Dronacharya Award / द्रोणाचार्य पुरस्कार
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त



उत्तर (Answer): (A) Rashtriya Khel Protsahan Puruskar / राष्ट्रीय खेल प्रोत्साहन पुरस्कार

व्याख्या (Description): Rashtriya Khel Protsahan Puruskar का उद्देश्य खेलों को बढ़ावा देने और खिलाड़ियों के समर्थन में योगदान देने वाले संगठनों, कॉर्पोरेट्स तथा अन्य संस्थाओं को प्रोत्साहित करना है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.84 What is the commercial chemical formula for Slaked Lime, used for neutralizing acidic industrial soil and water? / अम्लीय औद्योगिक मिट्टी और पानी को उदासीन करने के लिए प्रयुक्त बुझे हुए चूने (Slaked Lime) का रासायनिक सूत्र क्या है?

- (A) Ca(OH)_2 / कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड
- (B) CaO / कैल्शियम ऑक्साइड
- (C) CaCO_3 / कैल्शियम कार्बोनेट
- (D) CaCl_2 / कैल्शियम क्लोराइड
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Ca(OH)_2 / कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

व्याख्या (Description): Slaked lime का रासायनिक नाम Calcium Hydroxide है और इसका सूत्र Ca(OH)_2 है। CaO को quicklime कहा जाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.85 In industrial fertilizer plants, the primary feedstock from which synthetic Hydrogen is derived is: / औद्योगिक उर्वरक संयंत्रों में सिंथेटिक हाइड्रोजन मुख्यतः किस फीडस्टॉक से प्राप्त किया जाता है?

- (A) Natural Gas (Methane / CH_4) / प्राकृतिक गैस (मीथेन / CH_4)
- (B) Coal Tar / कोल टार
- (C) Naphtha only / केवल नैफ्था
- (D) Crude Bitumen / कच्चा बिटुमेन
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Natural Gas (Methane / CH_4) / प्राकृतिक गैस

व्याख्या (Description): आधुनिक ammonia/fertilizer plants में hydrogen का प्रमुख स्रोत natural gas है। Methane की steam reforming के माध्यम से hydrogen-rich synthesis gas प्राप्त की जाती है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.86 Which Article of the Indian Constitution empowers the Governor of a State to promulgate Ordinances during the recess of the State Legislature? / भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद राज्य विधानमंडल के अवकाश के दौरान राज्यपाल को अध्यादेश जारी करने का अधिकार देता है?



- (A) Article 213 / अनुच्छेद 213
 (B) Article 123 / अनुच्छेद 123
 (C) Article 161 / अनुच्छेद 161
 (D) Article 356 / अनुच्छेद 356
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Article 213 / अनुच्छेद 213

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान का अनुच्छेद 213 राज्यपाल को राज्य विधानमंडल के सत्र में न होने पर अध्यादेश promulgate करने की शक्ति देता है। अनुच्छेद 123 इसी प्रकार की शक्ति राष्ट्रपति को देता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.87 Where are the central headquarters of NTPC (National Thermal Power Corporation) located? / NTPC (राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम) का केंद्रीय मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- (A) New Delhi / नई दिल्ली
 (B) Mumbai / मुंबई
 (C) Noida / नोएडा
 (D) Hyderabad / हैदराबाद
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) New Delhi / नई दिल्ली

व्याख्या (Description): NTPC Limited का corporate headquarters नई दिल्ली में स्थित है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.88 Which is the hottest and brightest planet in our Solar System due to runaway greenhouse effect? / अनियंत्रित ग्रीनहाउस प्रभाव के कारण हमारे सौरमंडल का सबसे गर्म और चमकीला ग्रह कौन-सा है?

- (A) Venus / शुक्र
 (B) Mercury / बुध
 (C) Mars / मंगल
 (D) Jupiter / बृहस्पति
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Venus / शुक्र

व्याख्या (Description): Venus का घना carbon-dioxide atmosphere अत्यधिक greenhouse effect उत्पन्न करता है, जिसके कारण इसका surface temperature Mercury से भी अधिक है। Venus आकाश में अत्यंत चमकीला भी दिखाई देता है। अतः सही उत्तर (A) है।



Q.89 Under the Fertilizer Control Order (FCO) in India, what is the maximum permissible limit of biuret in Urea fertilizer for foliar spray? / भारत में Fertilizer Control Order (FCO) के तहत पर्ण छिड़काव के लिए यूरिया उर्वरक में बाइयूरेट की अधिकतम स्वीकार्य सीमा क्या है?

- (A) 0.4% - 1.5% / 0.4% - 1.5%
- (B) 5.0% / 5.0%
- (C) 10.0% / 10.0%
- (D) 15.0% / 15.0%
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 0.4% - 1.5% / 0.4% - 1.5%

व्याख्या (Description): Urea में biuret की मात्रा विशेष रूप से foliar application के लिए नियंत्रित की जाती है क्योंकि अधिक biuret पौधों को नुकसान पहुँचा सकता है। दिए गए विकल्पों में FCO-संबंधित स्वीकार्य सीमा **0.4%–1.5%** है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.90 Which atmospheric layer closest to Earth contains almost all weather phenomena and air mass? / पृथ्वी के सबसे निकट की कौन-सी वायुमंडलीय परत में लगभग सभी मौसम संबंधी घटनाएँ और वायु द्रव्यमान पाए जाते हैं?

- (A) Troposphere / क्षोभमंडल
- (B) Stratosphere / समतापमंडल
- (C) Mesosphere / मध्यमंडल
- (D) Thermosphere / तापमंडल
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Troposphere / क्षोभमंडल

व्याख्या (Description): Troposphere पृथ्वी की सबसे निचली वायुमंडलीय परत है। बादल, वर्षा, तूफान, हवाएँ और अधिकांश मौसम संबंधी घटनाएँ इसी परत में होती हैं। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.91 The famous Nagarjuna Sagar Dam is constructed across which major river? / प्रसिद्ध नागार्जुन सागर बाँध किस प्रमुख नदी पर बनाया गया है?

- (A) Krishna River / कृष्णा नदी
- (B) Godavari River / गोदावरी नदी
- (C) Cauvery River / कावेरी नदी



(D) Tungabhadra River / तुंगभद्रा नदी

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

उत्तर (Answer): (A) Krishna River / कृष्णा नदी

व्याख्या (Description): Nagarjuna Sagar Dam कृष्णा नदी पर तेलंगाना और आंध्र प्रदेश की सीमा के क्षेत्र में स्थित एक प्रमुख बहुउद्देशीय परियोजना है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.92 Which Schedule of the Indian Constitution contains provisions regarding the allocation of seats in the Rajya Sabha? / भारतीय संविधान की किस अनुसूची में राज्य सभा में सीटों के आवंटन से संबंधित प्रावधान हैं?

(A) 4th Schedule / चौथी अनुसूची

(B) 7th Schedule / सातवीं अनुसूची

(C) 8th Schedule / आठवीं अनुसूची

(D) 10th Schedule / दसवीं अनुसूची

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

उत्तर (Answer): (A) 4th Schedule / चौथी अनुसूची

व्याख्या (Description): भारतीय संविधान की Fourth Schedule में राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के लिए Rajya Sabha में सीटों के आवंटन का विवरण दिया गया है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.93 What is the standard SI unit of Magnetic Flux Density? / चुंबकीय फ्लक्स घनत्व की मानक SI इकाई क्या है?

(A) Tesla (T) / टेस्ला

(B) Weber (Wb) / वेबर

(C) Henry (H) / हेनरी

(D) Gauss / गॉस

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

उत्तर (Answer): (A) Tesla (T) / टेस्ला

व्याख्या (Description): Magnetic flux density की SI unit Tesla (T) है। Weber magnetic flux की SI unit है, जबकि Gauss एक non-SI unit है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.94 Who among the following established the 'Servants of India Society' in 1905 in Pune? / निम्नलिखित में से किसने 1905 में पुणे में 'Servants of India Society' की स्थापना की थी?



- (A) Gopal Krishna Gokhale / गोपाल कृष्ण गोखले
 (B) Bal Gangadhar Tilak / बाल गंगाधर तिलक
 (C) Mahadev Govind Ranade / महादेव गोविंद रानाडे
 (D) Dadabhai Naoroji / दादाभाई नौरोजी
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Gopal Krishna Gokhale / गोपाल कृष्ण गोखले

व्याख्या (Description): गोपाल कृष्ण गोखले ने 1905 में पुणे में Servants of India Society की स्थापना की थी। इसका उद्देश्य राष्ट्र की सेवा के लिए समर्पित कार्यकर्ताओं को तैयार करना था। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.95 What key physiological role does Potassium (K) play in agricultural crops when applied as potash fertilizer? / पोटाश उर्वरक के रूप में दिए जाने पर पोटेशियम (K) कृषि फसलों में क्या प्रमुख शारीरिक भूमिका निभाता है?

- (A) Regulates stomatal opening, water retention, and disease resistance / रंधों के खुलने-बंद होने, जल धारण और रोग प्रतिरोध को नियंत्रित करता है
 (B) Directly forms chlorophyll pigments only / सीधे केवल क्लोरोफिल पिगमेंट बनाता है
 (C) Supplies nitrogen to roots / जड़ों को नाइट्रोजन प्रदान करता है
 (D) Converts starch into soil acid / स्टार्च को मृदा अम्ल में परिवर्तित करता है
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A)

व्याख्या (Description): Potassium पौधों में stomatal regulation, water balance, enzyme activation तथा stress और disease resistance में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.96 World Soil Day is celebrated globally every year on which date? / विश्व मृदा दिवस प्रत्येक वर्ष किस तारीख को मनाया जाता है?

- (A) 5 December / 5 दिसंबर
 (B) 22 April / 22 अप्रैल
 (C) 5 June / 5 जून
 (D) 16 September / 16 सितंबर
 (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) 5 December / 5 दिसंबर



व्याख्या (Description): World Soil Day प्रत्येक वर्ष 5 December को मनाया जाता है। इसका उद्देश्य मृदा के महत्व और इसके संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाना है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.97 Which industrial laboratory instrument is used to determine the exact concentration of chemical ions by measuring light absorbance? / प्रकाश के अवशोषण को मापकर रासायनिक आयनों की सांद्रता निर्धारित करने के लिए किस औद्योगिक प्रयोगशाला उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- (A) Spectrophotometer / स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
- (B) Hydrometer / हाइड्रोमीटर
- (C) Barometer / बैरोमीटर
- (D) Anemometer / एनीमोमीटर
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Spectrophotometer / स्पेक्ट्रोफोटोमीटर

व्याख्या (Description): Spectrophotometer किसी पदार्थ द्वारा विभिन्न wavelengths पर absorb किए गए प्रकाश को मापता है। Absorbance और concentration के संबंध का उपयोग करके solution की concentration निर्धारित की जा सकती है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.98 Which plateau is the highest plateau in India? / भारत का सबसे ऊँचा पठार कौन-सा है?

- (A) Ladakh Plateau / लद्दाख पठार
- (B) Deccan Plateau / दक्कन पठार
- (C) Chota Nagpur Plateau / छोटानागपुर पठार
- (D) Malwa Plateau / मालवा पठार
- (E) Other than those given as options / दिए गए विकल्पों के अतिरिक्त

उत्तर (Answer): (A) Ladakh Plateau / लद्दाख पठार

व्याख्या (Description): Ladakh Plateau भारत के सबसे ऊँचे पठारी क्षेत्रों में से एक है और इसकी ऊँचाई अन्य दिए गए पठारों की तुलना में काफी अधिक है। अतः दिए गए विकल्पों में सही उत्तर (A) है।

Q.99 What is the chemical formula of Ammonium Chloride, an important nitrogenous chemical? / एक महत्वपूर्ण नाइट्रोजनयुक्त रसायन अमोनियम क्लोराइड का रासायनिक सूत्र क्या है?

- (A) NH_4Cl / अमोनियम क्लोराइड
- (B) NH_3Cl



(C) $(\text{NH}_4)_2\text{Cl}$

(D) NH_4ClO_3

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

उत्तर (Answer): (A) NH_4Cl / अमोनियम क्लोराइड

व्याख्या (Description): Ammonium ion का सूत्र NH_4^+ और chloride ion का सूत्र Cl^- है। दोनों मिलकर electrically neutral compound NH_4Cl बनाते हैं। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.100 Who was the first Indian to win an individual Gold Medal in the Olympic Games? / ओलंपिक खेलों में व्यक्तिगत स्वर्ण पदक जीतने वाले पहले भारतीय कौन थे?

(A) Abhinav Bindra / अभिनव बिंद्रा

(B) Neeraj Chopra / नीरज चोपड़ा

(C) K. D. Jadhav / के. डी. जाधव

(D) Leander Paes / लिण्डर पेस

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

उत्तर (Answer): (A) Abhinav Bindra / अभिनव बिंद्रा

व्याख्या (Description): अभिनव बिंद्रा ने 2008 Beijing Olympics में पुरुषों की 10 m Air Rifle shooting event में स्वर्ण पदक जीतकर भारत के लिए पहला individual Olympic Gold Medal जीता था। अतः सही उत्तर (A) है।