



RACE IAS

A Leading Institute For Civil Services Examinations

**ANSWERS & EXPLANATIONS
GENERAL STUDIES (P) 2025
TEST 08 : CSAT FULL LENGTH**

EXAM DATE : 16-08-2025

QUESTIONS BOOKLET NO. : 8145702508

1. Answer: C
Explanation: Communication is effective only when the message is understood in the intended meaning. Mere speaking or hearing doesn't ensure successful communication.
2. Answer: B
Explanation: Feedback helps improve communication. All others interfere with communication effectiveness.
3. Answer: B
Explanation: Body language (non-verbal cues) plays a critical role in understanding intent and emotions in face-to-face communication.
4. Answer: C
Explanation: Nodding is a non-verbal cue that communicates agreement or acknowledgment.
5. Answer: D
Explanation: Feedback is the receiver's response, which confirms understanding.
6. Answer: C
Explanation: These strategies help eliminate common communication barriers, like misunderstanding or confusion.
7. Answer: C
Explanation: Aggressiveness is a barrier to effective communication. The rest are core principles.
8. Answer: C
Explanation: "I" statements (e.g., I feel..., I think...) promote ownership of thoughts and reduce defensiveness in communication.
9. Answer: A
Explanation: Encoding = 3, Channel = 2, Decoding = 1, Feedback = 4
10. Answer: A
Explanation: A = 1, B = 4, C = 3, D = 2
11. Answer: b

Explanation:

Let the marked price = ₹x

Selling price after 10% discount = $0.9x \times 0.9x$

Given: Selling price = Cost price + 20% profit

$$0.9x = 450 + 20\% \times 450 \quad 0.9x = 450 + 20\% \times 450$$

$$4500.9x = 450 + 20\% \times 450$$

$$0.9x = 450 + 90 = 540 \quad 0.9x = 450 + 90 = 540$$

$$5400.9x = 450 + 90 = 540$$

$$x = 5400.9 = ₹600x = 540/0.9 = ₹600x = 0.9540$$

$$= ₹600$$

12. Answer: C

Explanation:

$$\text{Speed} = \text{Distance} / \text{Time} = 1809 = 20 \text{ m/s} = 180/9 =$$

$$20 \text{ \textbackslash, m/s} \quad 180 = 20 \text{ m/s}$$

$$\text{Convert to km/hr: } 20 \times 18/5 = 72 \text{ km/hr} \quad 20 \times 18/5 = 72 \text{ km/hr}$$

$$18/5 = 72 \text{ \textbackslash, km/hr} \quad 20 \times 18/5 = 72 \text{ km/hr}$$

13. Answer: C

Explanation:

Correlation coefficient (r) ranges from -1 to +1:

- 0 to $\pm 0.3 \rightarrow$ Weak
- ± 0.3 to $\pm 0.7 \rightarrow$ Moderate
- ± 0.7 to $\pm 1 \rightarrow$ Strong

Since $r = 0.85 \rightarrow$ **Strong positive correlation.**

14. Answer: A

Explanation:

In a normal distribution:

- 68% of observations lie within ± 1 standard deviation from mean.
Here: Mean = 50, SD = 5 \rightarrow range 45 to 55 $\rightarrow \pm 1$ SD \rightarrow **68%.**

15. Answer: A

Explanation:

$$\text{TSA} = 2(lb + bh + hl) \quad 2(lb + bh + hl) \quad 2(lb + bh + hl)$$

$$= 2(6 \times 5 + 5 \times 4 + 4 \times 6) \quad 2(6 \times 5 + 5 \times 4 + 4 \times 6)$$

$$4 \times 6) \quad 2(6 \times 5 + 5 \times 4 + 4 \times 6)$$

$$= 2(30 + 20 + 24) = 2 \times 74 = 148 \text{ m} \quad 2(30 + 20 + 24) = 2 \times 74 = 148 \text{ m}$$

$$\times 74 = 148 \text{ \textbackslash, m} \quad 2(30 + 20 + 24) = 2 \times 74 = 148 \text{ m}$$

16. Answer: d : 11.13 cm

According to the concept,

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2 \times AB \times AC \times \cos 60^\circ$$

$$\Rightarrow BC^2 = 12^2 + 10^2 - 2 \times 12 \times 10 \times \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow BC^2 = 124 \Rightarrow BC \approx 11.13$$

\therefore The measure of BC is 11.13 cm.

17. Answer: c

Explanation:

From figures (ii) and (iii), we conclude that 1, 6, 3 and 4 dots lie adjacent to 5 dots. Therefore, 2 dots must lie opposite 5 dots. Conversely, 5 dots must lie opposite 2 dots.

18. Answer: a

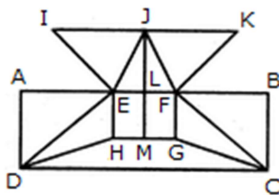
Explanation:

In all other figures, there are two small line segments towards the pin and three small line segments towards the arrow.

19. Answer b

Explanation:

The figure may be labelled as shown.



The horizontal lines are IK, AB, HG and DC i.e. 4 in number.

The vertical lines are AD, EH, JM, FG and BC i.e. 5 in number.

The slanting lines are IE, JE, JF, KF, DE, DH, FC and GC i.e. 8 in number.

Thus, there are $4 + 5 + 8 = 17$ straight lines in the figure.

20. Answer: a

Explanation:

Both the larger and the smaller squares move to the adjacent corner ACW in each turn. Also, the shading in the smaller square moves 1, 2, 3, 4, 5, ... steps ACW sequentially and the shading in the larger square moves 1, 2, 3, 4, 5, ... steps CW sequentially.

21. Answer d

Explanation:

III is the converse of the third premise and so it holds.

All fruits are vegetables. All vegetables are rains.

The conclusion must be universal affirmative and should not contain the middle term.

So, it follows that 'All fruits are rains'. Thus, I follows.

All pens are vegetables. All vegetables are rains.

Clearly, it follows that 'All pens are rains'. Thus, II follows.

22. Answer: (c)

Explanation: Opening medical colleges in rural areas assumes both that rural students will study medicine and that more doctors are needed in rural areas.

23. Answer: (c)

Explanation: Both arguments are relevant and logical — one supports discipline, the other highlights educational benefits.

24. Answer: (a)

Explanation: If all government employees get pensions and teachers are part of them, all teachers must also get pensions.

25. Answer: (a)

Explanation: Installing cameras and fines directly addresses overspeeding, while banning all vehicles is impractical.

26. Answer d

Explanation:

Required difference

$$= (272 + 240 + 236 + 256 + 288) - (200 + 224 + 248 + 272 + 260) = 88.$$

27. Answer b

Explanation:

Total number of Peons working in the Company in 1999

$$= (820 + 184 + 152 + 196 + 224) - (96 + 88 + 80 + 120) = 1192.$$

28. Answer: a

29. Answer: b

Total number of employees of various categories working in the Company in 1997 are:

$$\text{Managers} = (760 + 280 + 179) - (120 + 92) = 1007.$$

$$\text{Technicians} = (1200 + 272 + 240) - (120 + 128) = 1464.$$

Operators = $(880 + 256 + 240) - (104 + 120) = 1152$.

Accountants = $(1160 + 200 + 224) - (100 + 104) = 1380$.

Peons = $(820 + 184 + 152) - (96 + 88) = 972$.

Therefore Pooled average of all the five categories of employees working in the Company in 1997

$$\begin{aligned} &= 1/5 \times (1007 + 1464 + 1152 + 1380 + 972) \\ &= 1/5 \times (5975) \\ &= 1195. \end{aligned}$$

30. Answer: d

Explanation:

Total number of Operators who left the Company during 1995 - 2000

$$\begin{aligned} &= (104 + 120 + 100 + 112 + 144) \\ &= 580. \end{aligned}$$

Total number of Operators who joined the Company during 1995 - 2000

$$\begin{aligned} &= (880 + 256 + 240 + 208 + 192 + 248) \\ &= 2024. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Therefore Required Percentage} &= (580/2024 \\ &\times 100) \% = 28.66\% \approx 29\%. \end{aligned}$$

31. Ans b

32. Ans d

33. Correct Answer: C) Eve

Explanation:

(If we assume a correct seating arrangement consistent with the conditions, the shortest path from Alice to Bob around the table passes through Eve.)

Arranging the friends so that Alice is to David's left and Bob is to Carol's right leads to a configuration in which, when traveling the shortest route around the table from Alice to Bob, Eve is encountered between them. (Note: This relies on an arrangement consistent with the given constraints and the interpretation of "to the left" and "to the right" as immediate neighbors.)

34. Correct Answer: A) 5

Explanation:

Number of people who like coffee or tea (or both) = $45 + 50 - 20 = 75$.

Number who do not like either = $80 - 75 = 5$.

35. Answer: a

Explanation:

Number of educated people who are employed = $3 + 6 = 9$.

36. Answer: c

Explanation:

Number of backward people who are educated = $11 + 3 = 14$.

37. Answer: b

Explanation:

Number of backward uneducated people who are employed is 5.

38. Answer: (c)

Reason: This option balances humanitarian concern with administrative rules.

39. Answer: (b)

Reason: The problem should first be addressed through dialogue to maintain discipline and cooperation.

40. Answer: (c)

Reason: Mediation based on listening to both sides ensures fairness and restores teamwork.

41. Ans d

No. of products manufactured in 2009 = $(52.5) \times 10^3$

No. of products manufactured in 2008 = $(47.5) \times 10^3$

Required difference = $(52.5 - 47.5) \times 10^3 = 5000$

42. Ans a

$$\text{Required \%} = \frac{25}{35} \times 100 = 71.43$$

43. Ans b

$$\text{Required \%} = \frac{(40-30)}{30} \times 100 = 33.33\%$$

44. Ans c

Required ratio = $(45-42.5):(37.5-30)$
 $=2.5:7.5$
 $=1:3$

45. Ans d

Required average $\frac{(35 + .5 + 4 .5 + 45 + .5 + 52.5)}{6}$
 $\frac{260}{6} \times 10^3 = 43330$

46. Ans a

Speed of Train A = $\frac{240}{20} = 12\text{m/s}$
 In 50 seconds, the train covers $50 \times 12 = 600\text{ m}$
 Length of train B = $600 - 240 = 360\text{ metres}$

47. Answer: A (2:10:55).

48. Answer: a (52)

Explanation:
 Non-leap year has 365 days = 52 full weeks + 1 extra day \rightarrow every weekday occurs 52 times, and one weekday occurs 53 times. Jan 1, 2026 = Thursday \rightarrow extra day is Thursday, so Thursdays occur 53 times. But Sundays occur 52 times — wait check: We need number of Sundays. But which weekday count is 53 depends on extra day. For 365-day year starting Thursday: days distribution: Thu occurs 53, other days 52. So Sundays = 52.
 So correct answer actually A (52).

49. Answer: d

50. [ANS] c

[SOL]

Explanation

$+ / M \rightarrow -$

$\times / P \rightarrow \div$

$\div / L \rightarrow +$

$- / N \rightarrow \times$

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

According to the question,

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

Hence, option (c) is correct.

51. [ANS] d

[SOL]

Explanation

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

Men/Women = 30/35

Let there be 300 men and 350 women in the city.

Hence, there are a total of 650 adults.

Number of married men = 35% of 300 = 105

Number of married women = 30% of 350 = 105

So, number of married adults = 105 + 105 = 210

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

Hence, option (d) is the correct answer.

52. [ANS] b

[SOL]

Explanation

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

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

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

Or $x = 5^\circ$

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

53. [ANS] c

[SOL]

Explanation

Minimum distance = L.C.M. of (32, 28, 49) = 1568 cm = 15.68 m

54. [ANS] b

[SOL]

Explanation

Number of 25 paise coins = x

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

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

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

$X = 200 - 180 = 20$

Thus, option (b) is correct.

55. [ANS] a

[SOL]

Explanation

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

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

56. [ANS] b

[SOL]

Explanation

The opposite face are

L and O are opposite to each other.

P and Q are opposite to each other.

N and M are opposite to each other.

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

Hence, option (b) is correct.

57. [ANS] a

58. [ANS] a

59. [ANS] b

60. [ANS] c

61. [ANS] b

62. [ANS] d

63. [ANS] d

64. [ANS] b

[SOL]

Ans b

For managing, A received = 5% of Rs. 7400 = Rs. 370.

Balance = Rs. (7400 - 370) = Rs. 7030.

Ratio of their investments = (6500 x 6) : (8400 x 5) : (10000 x 3)

= 39000 : 42000 : 30000

= 13 : 14 : 10

B's share = Rs. 7030 x 14/37

= Rs. 2660.

65. [ANS] b

[SOL]

Ans b

Let their investments be Rs. x for 14 months, Rs. y for 8 months and Rs. z for 7 months respectively.

Then, $14x : 8y : 7z = 5 : 7 : 8$.

Now, $14x/8y = 5/7 \Rightarrow 98x = 40y$

$y = 49/20x$

And, $14x/7z = 5/8$

$112x = 35z$

$z = 112x/35 = 16/5x$.

$x : y : z = x : 49x/20 : 16x/5 = 20 : 49 : 64$.

66. [ANS] a

[SOL]

Answer: (a) 8:20 PM

□ Clock gains 10 min every 3 hours → 50 min in 15 hours → Actual time = 9:00 - 40 min = 8:20 PM.

67. Answer: c

Explanation:

Total runs after 20 innings = $20 \times 42 = 840$

New average after 21 innings = 44 → Total runs = $21 \times 44 = 924$

Runs in 21st = $924 - 840 = 84$

68. Ans a

Correct order: 3 - 2 - 1 - 4

Explanation: Start with the positive effects (efficiency & cost), then mention automation replacing workers, followed by unemployment, ending with overall challenges.

69. Ans a

Let, A receive Rs. a and the difference between each consecutive person be Rs. d.

Amount E = a + 4d Amount = a

According to the question,

$\Rightarrow a + 4d - a = 40$

$\Rightarrow 4d = 40$

$\Rightarrow d = 10$

Also,

$a + (a + d) + (a + 2d) + (a + 3d) + (a + 4d) = 720$

$\Rightarrow 5a + 10d = 720$

$\Rightarrow 5a + 10 \times 10 = 720$

$\Rightarrow 5a = 720 - 100$

$\Rightarrow a = 620/5 = 124$

So, Amount B = a + d = 124 + 10 = Rs. 134

70. ☒ Answer: B

Explanation: The passage highlights fresh produce and environmental benefits (air quality, reduced heat) as key purposes.

71. Answer: C

Explanation: Increased property prices are not mentioned.

72. Answer: C

Explanation: Pest infestations are explicitly mentioned in the challenges section.

73. Answer: C

Explanation: "Each" is singular, so the verb should be "was given."

74. Answer: A

Explanation: This is a past unreal condition; the correct form is "had."

75. Answer: B

Explanation: Passive structure: Object + will be + past participle.

76. Answer: B

Explanation: "Diligent" means hardworking; "Careless" is opposite.

77. Answer: A

Explanation: In reported speech, present continuous becomes past continuous.

78. Answer: A

Explanation: "Adversity" means difficulty or hardship.

79. Answer: C

Explanation: Present continuous passive → "is being repaired."

80. Answer: B

Explanation: "Fluently" describes how he speaks → adverb.

81. Answer: B

Explanation: Bibliophile = book lover; Philatelist = stamp collector.

82. Answer: A

Explanation: The idiom means to suspect that something is wrong or dishonest.

83. Answer: B

Explanation: Subject is singular "One" → verb should be "is missing."

84. उत्तर: (b) कृषि क्षेत्र पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव गंभीर है।

व्याख्या: गद्यांश में यह स्पष्ट है कि कृषि क्षेत्र सबसे अधिक प्रभावित हो रहा है।

85. उत्तर: (a) किसानों को प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता न मिले तो तकनीकी उपाय प्रभावी नहीं होंगे।

व्याख्या: लेखक ने कहा है कि तकनीकी समाधान के साथ-साथ अन्य सुविधाएँ भी ज़रूरी हैं।

86. उत्तर: (b) जलवायु परिवर्तन को केवल पर्यावरणीय मुद्दा मानना

व्याख्या: गद्यांश के अंतिम हिस्से में यही चेतावनी दी गई है।

87. उत्तर: (c) सामाजिक-आर्थिक प्रभावों की अनदेखी

व्याख्या: लेखक ने कहा है कि यदि इन्हें नज़रअंदाज़ किया गया तो संकट गहरा जाएगा।

88. उत्तर: (a) जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि संकट पर ध्यान दिलाना

व्याख्या: यही पूरे गद्यांश का केंद्रीय विषय है।

89. उत्तर: (a) प्रबन्धन

व्याख्या: "प्रबन्धन" (Management) की सही वर्तनी में "बन्ध" के बाद "न" आता है, विकल्प (a) सही है।

90. उत्तर: (d) उपर्युक्त सभी

व्याख्या: 'प्रारम्भ' के विलोम में अंत, समाप्ति, निष्कर्ष सभी आते हैं।

91. उत्तर: (b) व्यंजन संधि

व्याख्या: 'राज' + 'पथ' में 'ज' और 'प' के मिलने से व्यंजन संधि बनती है।

92. उत्तर: (b) तत्पुरुष समास

व्याख्या: 'रक्त का दान' — यहाँ 'का' संबंध है, इसलिए यह तत्पुरुष समास है।

93. उत्तर: (a) मुँह
व्याख्या: 'मुख' (तत्सम) से 'मुँह' (तद्भव) रूप बनता है।
94. उत्तर: (b)
व्याख्या: शत्रु के पर्याय — वैरी, विरोधी, प्रतिद्वंद्वी।
95. उत्तर: (b) सम्प्रदान कारक
व्याख्या: सम्प्रदान कारक क्रिया के प्राप्तकर्ता को दर्शाता है।
96. उत्तर: (c) क्रिया प्रयोग
व्याख्या: सही रूप होगा — "वह मुझसे जलता है" या "उसको मुझसे जलन है"।
97. उत्तर: (b) स्वार्थ साधना
व्याख्या: यह लोकोक्ति तब प्रयोग होती है जब कोई केवल अपने हित की सोचता है।
98. उत्तर: (a) जो पक्षपात करता है
व्याख्या: यह लोकोक्ति बताती है कि पक्षपाती व्यक्ति हमेशा अपने हित में निर्णय करता है।
99. उत्तर: (a) छोटी बात को बड़ा-चढ़ाकर कहना
व्याख्या: मामूली बात को बड़ाकर बड़ा मुद्दा बना देना।
100. उत्तर: B
व्याख्या: 'स्व' + 'तंत्र' = स्वतंत्र → उपसर्ग: स्व

1. उत्तर: C
व्याख्या: संचार तभी प्रभावी होता है जब संदेश इच्छित अर्थ में समझा जाता है। केवल बोलने या सुनने से सफल संचार सुनिश्चित नहीं होता है।
2. उत्तर: B
व्याख्या: प्रतिक्रिया संचार को बेहतर बनाने में मदद करती है। अन्य सभी संचार प्रभावशीलता में बाधा डालते हैं।
3. उत्तर: B
व्याख्या: आमने-सामने संचार में आशय और भावनाओं को समझने में शारीरिक भाषा (अशाब्दिक संकेत) महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
4. उत्तर: C
व्याख्या: सिर हिलाना एक अशाब्दिक संकेत है जो सहमति या स्वीकृति का संचार करता है।
5. उत्तर: D
व्याख्या: प्रतिक्रिया प्राप्तकर्ता की प्रतिक्रिया है, जो समझ की पुष्टि करती है।
6. उत्तर: C
व्याख्या: ये रणनीतियाँ गलतफहमी या भ्रम जैसी सामान्य संचार बाधाओं को दूर करने में मदद करती हैं।
7. उत्तर: C
व्याख्या: आक्रामकता प्रभावी संचार में एक बाधा है। बाकी मूल सिद्धांत हैं।
8. उत्तर: C
व्याख्या: "मैं" कथन (जैसे, मुझे लगता है..., मुझे लगता है...) विचारों के स्वामित्व को बढ़ावा देते हैं और संचार में रक्षात्मकता को कम करते हैं।
9. उत्तर: A
व्याख्या: एन्कोडिंग = 3, चैनल = 2, डिकोडिंग = 1, फीडबैक = 4
10. उत्तर: A
व्याख्या: A = 1, B = 4, C = 3, D = 2
11. उत्तर: b
स्पष्टीकरण:
मान लीजिए अंकित मूल्य = ₹x
10% छूट के बाद विक्रय मूल्य = $0.9 \times 0.9 \times 0.9x$

दिया गया है: विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य + 20% लाभ
 $0.9x = 450 + 20\% \times 4500.9x = 450 + 20\% \times 4500.9x = 450 + 90 = 5400.9x = 450 + 90 = 540$
 $x = 5400.9 = ₹600x = 540/0.9 = ₹600x = 0.9540 = ₹600$

12. उत्तर: C
स्पष्टीकरण:
गति = दूरी / समय = $180^\circ = 20$ मीटर/सेकंड = $180^\circ = 20$ मीटर/सेकंड
किमी/घंटा में बदलें: $20 \times 18/5 = 72$ किमी/घंटा 20 गुणा $18/5 = 72$ किमी/घंटा $20 \times 18/5 = 72$ किमी/घंटा
13. उत्तर: C
स्पष्टीकरण:
सहसंबंध गुणांक (r) -1 से +1 तक होता है:
 - 0 से $\pm 0.3 \rightarrow$ दुर्बल
 - ± 0.3 से $\pm 0.7 \rightarrow$ मध्यम
 - ± 0.7 से $\pm 1 \rightarrow$ प्रबल
चूँकि $r = 0.85 \rightarrow$ प्रबल धनात्मक सहसंबंध।
14. उत्तर: A
स्पष्टीकरण:
एक सामान्य वितरण में:
 - 68% प्रेक्षण माध्य से ± 1 मानक विचलन के भीतर होते हैं।
यहाँ: माध्य = 50, मानक विचलन = 5 \rightarrow परास 45 से 55 $\rightarrow \pm 1$ मानक विचलन $\rightarrow 68\%$
15. उत्तर: A
स्पष्टीकरण:
 $TSA = 2(lb + bh + hl)2(lb + bh + hl)2(lb + bh + hl)$
 $= 2(6 \times 5 + 5 \times 4 + 4 \times 6)2(6 \times 5 + 5 \times 4 + 4 \times 6)2(6 \times 5 + 5 \times 4 + 4 \times 6)$
 $= 2(30 + 20 + 24) = 2 \times 74 = 148$ वर्ग मीटर $2(30 + 20 + 24) = 2 \times 74 = 148$ वर्ग मीटर
 $2(30 + 20 + 24) = 2 \times 74 = 148$ वर्ग मीटर
16. Ans d : 11.13 cm
According to the concept,
 $BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2 \times AB \times AC \times \cos 60^\circ$
 $\Rightarrow BC^2 = 12^2 + 10^2 - 2 \times 12 \times 10 \times \frac{1}{2}$
 $\Rightarrow BC^2 = 124 \Rightarrow BC \approx 11.13$
 \therefore The measure of BC is 11.13 cm.
17. उत्तर: c

स्पष्टीकरण:

आकृतियाँ (ii) और (iii) से, हम यह निष्कर्ष निकालते हैं कि 1, 6, 3 और 4 बिंदु 5 बिंदुओं के आसन्न हैं। इसलिए, 2 बिंदु 5 बिंदुओं के विपरीत होने चाहिए। इसके विपरीत, 5 बिंदु 2 बिंदुओं के विपरीत होने चाहिए।

18. उत्तर: a

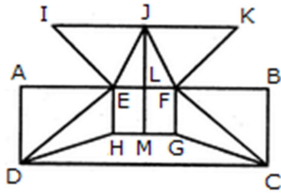
स्पष्टीकरण:

अन्य सभी आकृतियों में, पिन की ओर दो छोटे रेखाखंड और तीर की ओर तीन छोटे रेखाखंड हैं।

19. उत्तर b

स्पष्टीकरण:

आकृति को दिखाए अनुसार नामांकित किया जा सकता है।



क्षैतिज रेखाएँ IK, AB, HG और DC हैं, अर्थात् संख्या में 4 हैं। ऊर्ध्वाधर रेखाएँ AD, EH, JM, FG और BC हैं, अर्थात् संख्या में 5 हैं।

तिरछी रेखाएँ IE, JE, JF, KF, DE, DH, FC और GC हैं, अर्थात् 8 एक संख्या है।

इस प्रकार, आकृति में $4 + 5 + 8 = 17$ सीधी रेखाएँ हैं।

20. उत्तर: a

स्पष्टीकरण:

बड़े और छोटे दोनों वर्ग प्रत्येक मोड़ में आसन्न कोने ACW की ओर बढ़ते हैं। इसके अलावा, छोटे वर्ग में छायांकन 1, 2, 3, 4, 5, ... कदम ACW क्रमिक रूप से चलता है और बड़े वर्ग में छायांकन 1, 2, 3, 4, 5, ... कदम CW क्रमिक रूप से चलता है।

21. उत्तर d

स्पष्टीकरण:

III तीसरे आधार का विपरीत है और इसलिए यह सत्य है।

सभी फल सब्जियाँ हैं। सभी सब्जियाँ बारिश हैं।

निष्कर्ष सर्वत्र सकारात्मक होना चाहिए और इसमें मध्य पद नहीं होना चाहिए।

अतः, यह निष्कर्ष निकलता है कि 'सभी फल बारिश हैं'। इस प्रकार, अनुसरण करता है।

सभी कलम सब्जियाँ हैं। सभी सब्जियाँ बारिश हैं।

स्पष्ट रूप से, यह निष्कर्ष निकलता है कि 'सभी कलम बारिश हैं'। इस प्रकार, अनुसरण करता है।

22. उत्तर: (c)

स्पष्टीकरण: ग्रामीण क्षेत्रों में मेडिकल कॉलेज खोलने का तात्पर्य यह है कि ग्रामीण छात्र चिकित्सा की पढ़ाई करेंगे और ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक डॉक्टरों की आवश्यकता है।

23. उत्तर: (c)

स्पष्टीकरण: दोनों तर्क प्रासंगिक और तार्किक हैं - एक अनुशासन का समर्थन करता है, दूसरा शैक्षिक लाभों पर प्रकाश डालता है।

24. उत्तर: (a)

स्पष्टीकरण: यदि सभी सरकारी कर्मचारियों को पेंशन मिलती है और शिक्षक भी उनमें शामिल हैं, तो सभी शिक्षकों को भी पेंशन मिलनी चाहिए।

25. उत्तर: (a)

स्पष्टीकरण: कैमरे लगाना और जुर्माना लगाना सीधे तौर पर तेज गति से वाहन चलाने की समस्या का समाधान करता है, जबकि सभी वाहनों पर प्रतिबंध लगाना अव्यावहारिक है।

26. उत्तर d

स्पष्टीकरण:

आवश्यक अंतर

$$= (272 + 240 + 236 + 256 + 288) - (200 + 224 + 248 + 272 + 260)$$

$$= 88.$$

27. उत्तर b

स्पष्टीकरण:

1999 में कंपनी में कार्यरत कुल चपरासियों की संख्या

$$= (820 + 184 + 152 + 196 + 224) - (96 + 88 + 80 + 120) = 1192.$$

28. उत्तर: a

29. उत्तर: b

1997 में कंपनी में कार्यरत विभिन्न श्रेणियों के कर्मचारियों की कुल संख्या है:

$$\text{प्रबंधक} = (760 + 280 + 179) - (120 + 92) = 1007.$$

$$\text{तकनीशियन} = (1200 + 272 + 240) - (120 + 128) = 1464.$$

ऑपरेटर = $(880 + 256 + 240) - (104 + 120) = 1152$.
 लेखाकार = $(1160 + 200 + 224) - (100 + 104) = 1380$.
 चपरासी = $(820 + 184 + 152) - (96 + 88) = 972$.
 अतः, 1997 में कंपनी में कार्यरत सभी पाँच श्रेणियों के कर्मचारियों का संयुक्त औसत

$$= \frac{1}{5} \times (1007 + 1464 + 1152 + 1380 + 972)$$

$$= \frac{1}{5} \times (5975)$$

$$= 1195.$$

30. उत्तर: d

स्पष्टीकरण:

1995-2000 के दौरान कंपनी छोड़ने वाले ऑपरेटरों की कुल संख्या

$$= (104 + 120 + 100 + 112 + 144)$$

$$= 580.$$

1995-2000 के दौरान कंपनी में शामिल होने वाले ऑपरेटरों की कुल संख्या

$$= (880 + 256 + 240 + 208 + 192 + 248)$$

$$= 2024.$$

अतः आवश्यक प्रतिशत = $(580/2024 \times 100) \% = 28.66\% \approx 29\%$.

31. उत्तर b

32. उत्तर d

33. [उत्तर] c

[सही उत्तर: C] ईव

स्पष्टीकरण:

(यदि हम शर्तों के अनुरूप सही बैठने की व्यवस्था मान लें, तो ऐलिस से बॉब तक मेज़ के चारों ओर सबसे छोटा रास्ता ईव से होकर गुजरता है।)

दोस्तों को इस प्रकार व्यवस्थित करने पर कि ऐलिस डेविड के बाईं ओर और बॉब कैरोल के दाईं ओर हो, एक ऐसी व्यवस्था बनती है जिसमें ऐलिस से बॉब तक मेज़ के चारों ओर सबसे छोटा रास्ता तय करते समय, ईव उनके बीच में आती है। (नोट: यह दी गई बाधाओं और "बाईं ओर" और "दाईं ओर" को निकटतम पड़ोसियों के रूप में व्याख्यायित करने के अनुरूप व्यवस्था पर निर्भर करता है।)

34. [सही उत्तर: A] 5

स्पष्टीकरण:

कॉफी या चाय (या दोनों) पसंद करने वाले लोगों की संख्या = $45 + 50 - 20 = 75$.

दोनों में से किसी को भी पसंद न करने वालों की संख्या = $80 - 75 = 5$.

35. उत्तर: a

स्पष्टीकरण:

नियोजित शिक्षित लोगों की संख्या = $3 + 6 = 9$.

36. उत्तर: c

स्पष्टीकरण:

शिक्षित पिछड़े लोगों की संख्या = $11 + 3 = 14$.

37. उत्तर: b

स्पष्टीकरण:

रोज़गार प्राप्त पिछड़े अशिक्षित लोगों की संख्या 5 है।

38. उत्तर: (c)

कारण: यह विकल्प मानवीय सरोकार और प्रशासनिक नियमों के बीच संतुलन बनाता है।

39. उत्तर: (b)

कारण: अनुशासन और सहयोग बनाए रखने के लिए समस्या का समाधान पहले बातचीत के ज़रिए किया जाना चाहिए।

40. उत्तर: (c)

कारण: दोनों पक्षों की बात सुनने पर आधारित मध्यस्थता निष्पक्षता सुनिश्चित करती है और टीम वर्क को बहाल करती है।

41. उत्तर d

$$2009 \text{ में निर्मित उत्पादों की संख्या} = (52.5) \times [10]^{\wedge 3}$$

$$2008 \text{ में निर्मित उत्पादों की संख्या} = (47.5) \times [10]^{\wedge 3}$$

$$\text{आवश्यक अंतर} = (52.5 - 47.5) \times [10]^{\wedge 3} = 5000$$

42. उत्तर a

$$\text{आवश्यक \%} = \frac{25}{35} \times 100 = 71.43$$

43. उत्तर b

$$\text{आवश्यक \%} = \frac{(40 - 30)}{30} \times 100 = 33.33\%$$

44. उत्तर c

$$\text{आवश्यक अनुपात} = (45 - 42.5) : (37.5 - 30)$$

$$= 2.5 : 7.5$$

$$= 1 : 3$$

45. उत्तर d

$$\text{आवश्यक औसत } ((35+37.5+42.5+45+47.5+52.5))/6 \\ 260/6 \times [10]^3 = 43330$$

46. उत्तर: a

$$\text{ट्रेन A की गति} = 240/20 = 12 \text{ मीटर/सेकंड} \\ 50 \text{ सेकंड में, ट्रेन } 50 \times 12 = 600 \text{ मीटर की दूरी तय करती है} \\ \text{ट्रेन B की लंबाई} = 600 - 240 = 360 \text{ मीटर}$$

47. उत्तर: A (2:10:55)।

48. उत्तर: a (52)

स्पष्टीकरण:
गैर-लीप वर्ष में 365 दिन होते हैं = 52 पूरे सप्ताह + 1 अतिरिक्त दिन → प्रत्येक कार्यदिवस 52 बार आता है, और एक कार्यदिवस 53 बार आता है। 1 जनवरी, 2026 = गुरुवार → अतिरिक्त दिन गुरुवार है, इसलिए गुरुवार 53 बार आता है। लेकिन रविवार 52 बार आता है - रुको, जाँच करो: हमें रविवारों की संख्या चाहिए। लेकिन कौन से कार्यदिवसों की संख्या 53 है यह अतिरिक्त दिन पर निर्भर करता है। गुरुवार से शुरू होने वाले 365-दिनों वाले वर्ष के लिए: दिनों का वितरण: गुरुवार 53, अन्य दिन 52। इसलिए रविवार = 52।
अतः सही उत्तर वास्तव में A (52) है।

49. उत्तर: d

50. [उत्तर] c

[हल]

स्पष्टीकरण

$$+/M \rightarrow -$$

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

$$\div/L \rightarrow +$$

$$-/N \rightarrow \times$$

$$\text{दिया गया व्यंजक है } 252 P 9 N 5 + 32 L 92 M 14 - 10 \\ \div 42 \times 2$$

प्रश्न के अनुसार,

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

अतः, विकल्प (c) सही है।

51. [उत्तर] d

[उत्तर]

स्पष्टीकरण

विवाहित पुरुषों और महिलाओं की संख्या बराबर होनी चाहिए। अतः, 35% पुरुष = 30% महिलाएँ

$$\text{पुरुष/महिलाएँ} = 30/35$$

मान लीजिए शहर में 300 पुरुष और 350 महिलाएँ हैं। अतः, कुल 650 वयस्क हैं।

$$\text{विवाहित पुरुषों की संख्या} = 300 \text{ का } 35\% = 105$$

$$\text{विवाहित महिलाओं की संख्या} = 350 \text{ का } 30\% = 105$$

$$\text{अतः, विवाहित वयस्कों की संख्या} = 105 + 105 = 210$$

$$\text{जनसंख्या में विवाहित वयस्कों का प्रतिशत} = (210/650) \times 100 = 32.3\%$$

अतः, विकल्प (d) सही उत्तर है।

52. [उत्तर] b

[हल]

स्पष्टीकरण

मान लीजिए दोनों कोण क्रमशः $7x$ और $8x$ हैं। हम जानते हैं कि त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180° होता है।

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

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

$$\text{या } x = 5^\circ$$

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

53. [उत्तर] c

[हल]

स्पष्टीकरण

$$\text{न्यूनतम दूरी} = \text{लघुतम समापवर्त्य} (32, 28, 49) \text{ का} = 1568 \\ \text{सेमी} = 15.68 \text{ मीटर}$$

54. [उत्तर] b

[हल]

स्पष्टीकरण

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

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

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

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

$$X = 200 - 180 = 20$$

अतः, विकल्प (b) सही है।

55. [उत्तर] a

[उत्तर]

स्पष्टीकरण

B की पत्नी का साला, B का भाई है क्योंकि

B के ससुर की केवल एक ही संतान है। B के भाई के पिता की बहन, B की बुआ है। अतः, B, A का भतीजा है।

56. [उत्तर] b
[हल]
स्पष्टीकरण
विपरीत फलक हैं
L और O एक दूसरे के विपरीत हैं।
P और Q एक दूसरे के विपरीत हैं।
N और M एक दूसरे के विपरीत हैं।
अतः, यह स्पष्ट है कि L और O आसन्न फलकों पर नहीं हो सकते।
अतः, विकल्प (b) सही है।
57. [उत्तर] a
58. [उत्तर] a
59. [उत्तर] b
60. [उत्तर] c
61. [उत्तर] b
62. [उत्तर] d
63. [उत्तर] d
64. उत्तर b
प्रबंधन के लिए, A को प्राप्त हुआ = 7400 रुपये का 5% = 370 रुपये।
शेष = (7400 - 370) रुपये = 100 रुपये 7030.
उनके निवेश का अनुपात = (6500 x 6) : (8400 x 5) : (10000 x 3)
= 39000 : 42000 : 30000
= 13 : 14 : 10
B का हिस्सा = ₹7030 x 14/37 = ₹2660.
65. उत्तर b
मान लीजिए कि उनके निवेश क्रमशः 14 महीनों के लिए x रुपये, 8 महीनों के लिए y रुपये और 7 महीनों के लिए z रुपये हैं।
तो, $14x : 8y : 7z = 5 : 7 : 8$.
अब, $14x/8y = 5/7 = 98x = 40y$
 $y = 49/20x$
और, $14x/7z = 5/8$
 $112x = 35z$
 $z = 112x/35 = 16/5x$.

- $x : y : z = x : 49x/20 : 16x/5 = 20 : 49 : 64$.
66. उत्तर: (a) रात 8:20 बजे
□ घड़ी हर 3 घंटे में 10 मिनट आगे बढ़ती है → 15 घंटे में 50 मिनट → वास्तविक समय = 9:00 - 40 मिनट = रात 8:20 बजे।
67. उत्तर: c
स्पष्टीकरण:
20 पारियों के बाद कुल रन = $20 \times 42 = 840$
21 पारियों के बाद नया औसत = 44 → कुल रन = $21 \times 44 = 924$
21वीं पारी में रन = $924 - 840 = 84$
68. उत्तर a
सही क्रम: 3 - 2 - 1 - 4
स्पष्टीकरण: सकारात्मक प्रभावों (दक्षता और लागत) से शुरू करें, फिर स्वचालन द्वारा श्रमिकों की जगह लेने का उल्लेख करें, उसके बाद बेरोजगारी का, और अंत में समग्र चुनौतियों का।
69. उत्तर a
मान लीजिए, A को a रुपये मिलते हैं और प्रत्येक क्रमागत व्यक्ति के बीच का अंतर d रुपये है।
राशि E = a + 4d राशि = a
प्रश्न के अनुसार,
 $\Rightarrow a + 4d - a = 40$
 $\Rightarrow 4d = 40$
 $\Rightarrow d = 10$
इसके अलावा,
 $a + (a + d) + (a + 2d) + (a + 3d) + (a + 4d) = 720$
 $\Rightarrow 5a + 10d = 720$
 $\Rightarrow 5a + 10 \times 10 = 720$
 $\Rightarrow 5a = 720 - 100$
 $\Rightarrow a = 620/5 = 124$
अतः, राशि B = a + d = 124 + 10 = 134 रुपये
70. ☒ Answer: B
Explanation: The passage highlights fresh produce and environmental benefits (air quality, reduced heat) as key purposes.
71. Answer: C
Explanation: Increased property prices are not mentioned.
72. Answer: C

Explanation: Pest infestations are explicitly mentioned in the challenges section.

73. Answer: C

Explanation: "Each" is singular, so the verb should be "was given."

74. Answer: A

Explanation: This is a past unreal condition; the correct form is "had."

75. Answer: B

Explanation: Passive structure: Object + will be + past participle.

76. Answer: B

Explanation: "Diligent" means hardworking; "Careless" is opposite.

77. Answer: A

Explanation: In reported speech, present continuous becomes past continuous.

78. Answer: A

Explanation: "Adversity" means difficulty or hardship.

79. Answer: C

Explanation: Present continuous passive → "is being repaired."

80. Answer: B

Explanation: "Fluently" describes how he speaks → adverb.

81. Answer: B

Explanation: Bibliophile = book lover; Philatelist = stamp collector.

82. Answer: A

Explanation: The idiom means to suspect that something is wrong or dishonest.

83. Answer: B

Explanation: Subject is singular "One" → verb should be "is missing."

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

84. उत्तर: (b) कृषि क्षेत्र पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव गंभीर है।

व्याख्या: गद्यांश में यह स्पष्ट है कि कृषि क्षेत्र सबसे अधिक प्रभावित हो रहा है।

85. उत्तर: (a) किसानों को प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता न मिले तो तकनीकी उपाय प्रभावी नहीं होंगे।

व्याख्या: लेखक ने कहा है कि तकनीकी समाधान के साथ-साथ अन्य सुविधाएँ भी ज़रूरी हैं।

86. उत्तर: (b) जलवायु परिवर्तन को केवल पर्यावरणीय मुद्दा मानना

व्याख्या: गद्यांश के अंतिम हिस्से में यही चेतावनी दी गई है।

87. उत्तर: (c) सामाजिक-आर्थिक प्रभावों की अनदेखी

व्याख्या: लेखक ने कहा है कि यदि इन्हें नज़रअंदाज़ किया गया तो संकट गहरा जाएगा।

88. उत्तर: (a) जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि संकट पर ध्यान दिलाना

व्याख्या: यही पूरे गद्यांश का केंद्रीय विषय है।

89. उत्तर: (a) प्रबन्धन

व्याख्या: "प्रबन्धन" (Management) की सही वर्तनी में "बन्ध" के बाद "न" आता है, विकल्प (a) सही है।

90. उत्तर: (d) उपर्युक्त सभी

व्याख्या: 'प्रारम्भ' के विलोम में अंत, समाप्ति, निष्कर्ष सभी आते हैं।

91. उत्तर: (b) व्यंजन संधि

व्याख्या: 'राज' + 'पथ' में 'ज' और 'प' के मिलने से व्यंजन संधि बनती है।

92. उत्तर: (b) तत्पुरुष समास

व्याख्या: 'रक्त का दान' — यहाँ 'का' संबंध है, इसलिए यह तत्पुरुष समास है।

93. उत्तर: (a) मुँह

व्याख्या: 'मुख' (तत्सम) से 'मुँह' (तद्भव) रूप बनता है।

94. उत्तर: (b)

व्याख्या: शत्रु के पर्याय — वैरी, विरोधी, प्रतिद्वंद्वी।

95. उत्तर: (b) सम्प्रदान कारक

व्याख्या: सम्प्रदान कारक क्रिया के प्राप्तकर्ता को दर्शाता है।

96. उत्तर: (c) क्रिया प्रयोग
व्याख्या: सही रूप होगा — "वह मुझसे जलता है" या "उसको मुझसे जलन है"।
97. उत्तर: (b) स्वार्थ साधना
व्याख्या: यह लोकोक्ति तब प्रयोग होती है जब कोई केवल अपने हित की सोचता है।
98. उत्तर: (a) जो पक्षपात करता है
व्याख्या: यह लोकोक्ति बताती है कि पक्षपाती व्यक्ति हमेशा अपने हित में निर्णय करता है।
99. उत्तर: (a) छोटी बात को बड़ा-चढ़ाकर कहना
व्याख्या: मामूली बात को बड़ाकर बड़ा मुद्दा बना देना।
100. उत्तर: B
व्याख्या: 'स्व' + 'तंत्र' = स्वतंत्र → उपसर्ग: स्व

RACE IAS General Studies

RACE IAS
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS
Rajesh Academy for Civil Examinations