NEXT IAS

AANKALAN-I : 2026

GENERAL STUDIES-II

Answer Key

1. (c)	21. (c)	41. (c)	61. (c)	81. (b)
2. (d)	22. (d)	42. (b)	62. (b)	82. (d)
3. (d)	23. (d)	43. (b)	63. (d)	83. (d)
4. (a)	24. (c)	44. (d)	64. (c)	84. (a)
5. (d)	25. (c)	45. (a)	65. (b)	85. (a)
6. (b)	26. (d)	46. (b)	66. (d)	86. (a)
7. (a)	27. (b)	47. (a)	67. (d)	87. (a)
8. (b)	28. (b)	48. (c)	68. (d)	88. (a)
9. (a)	29. (a)	49. (b)	69. (c)	89. (b)
10. (b)	30. (c)	50. (d)	70. (a)	90. (b)
11. (a)	31. (a)	51. (a)	71. (d)	91. (a)
12. (a)	32. (c)	52. (a)	72. (c)	92. (d)
13. (b)	33. (a)	53. (c)	73. (a)	93. (c)
14. (b)	34. (d)	54. (c)	74. (d)	94. (c)
15. (b)	35. (a)	55. (c)	75. (b)	95. (a)
16. (c)	36. (b)	56. (c)	76. (b)	96. (d)
17. (d)	37. (c)	57. (b)	77. (c)	97. (b)
18. (a)	38. (b)	58. (b)	78. (a)	98. (d)
19. (a)	39. (d)	59. (d)	79. (c)	99. (a)
20. (c)	40. (c)	60. (d)	80. (a)	100.(d)

DELHI CENTRE:
Vivekananda House
6-B, Pusa Road,
Near Karolbagh Metro
Pillar No. 111,
Old Rajinder Nagar,
New Delhi - 110060
Phone: 8081300200

DELHI CENTRE:
Tagore House
27-B, Pusa Road,
Near Karolbagh Metro
Pillar No. 118,
Old Rajinder Nagar,
New Delhi - 110060
Phone: 8081300200

DELHI CENTRE:
Tilak House
42-B, Radio Colony,
Ramlal Kapoor Marg,
Near Parmanand Marg,
Mukherjee Nagar Centre,
North Delhi - 110009
Phone: 9311667076

JAIPUR CENTRE:
6/7, 3rd Floor,
Shri Gopal Nagar,
Near Gopalpura Bypass,
Riddhi Siddhi Circle,
Jaipur - 302015
Phone: 93582-00522

PRAYAGRAJ CENTRE:
13A/1B, KP Complex,
Tashkent Marg,
Near Civil Lines,
Prayagraj - 211001
Uttar Pradesh
Phone: 99588-57757

आकलन-I : 2026
सामान्य अध्ययन-II

1. (c)
मलिक मुहम्मद जायसी का 'पद्मावत', मंझन की 'मधुमालती' और तुलसीदास का 'रामचरितमानस' तीनों अवधी में रचे गए हैं। 'पद्मावत' और 'मधुमालती' सूफी प्रेमाख्यानक काव्य हैं, जिनकी परम्परा की मुख्य भाषा अवधी रही है। सूरदास का 'सूरसागर' और बिहारी की 'सतसई' ब्रजभाषा की रचनाएँ हैं। इसलिए 3 या 5 को सम्मिलित करने वाले कूट (a), (b) और (d) गलत हैं।

2. (d)
मगही बिहार (गया, पटना, नालन्दा आदि) की बोली है और बिहारी वर्ग में आती है। कन्नौजी, बुन्देली और भोजपुरी उत्तर प्रदेश के विभिन्न क्षेत्रों में बोली जाती हैं।

3. (d)
तत्सम वे शब्द हैं जो संस्कृत से ज्यों-के-त्यों हिन्दी में आ गए हैं। 'अग्नि' तत्सम है। दूध (दुग्ध), आँख (अक्षि) और रात (रात्रि) तद्भव शब्द हैं।

4. (a)
गज, कुंजर, द्विप (दो बार पीने वाला: पहले सूँड़ से, फिर मुँह से) और करी (कर अर्थात् सूँड़ वाला) चारों 'हाथी' के पर्यायवाची हैं। विकल्प (b) में नाग और वारण हाथी के पर्याय हैं, पर 'केसरी' सिंह का पर्याय है। विकल्प (c) में हस्ती, मातंग और सिन्धुर हाथी के पर्याय हैं, पर 'शार्दूल' बाघ का पर्याय है। विकल्प (d) में 'तुरंग' घोड़े का पर्याय है।

5. (d)
संस्कृत के 'कर्ण' शब्द से हिन्दी में बदलकर 'कान' शब्द बना है, अत: 'कान' तद्भव है। करण (साधन), कनक (सोना) और कर्म तीनों तत्सम शब्द हैं।

6. (b)
सकर्मक क्रिया के भूतकालिक रूप में कर्ता के साथ 'ने' लगता है और क्रिया कर्म (पुस्तक, स्त्रीलिंग) के अनुसार 'पढ़ी' होती है। 'मेरे को' के स्थान पर 'मुझे' होना चाहिए और 'उसने पुस्तक पढ़ा' में क्रिया कर्म के लिंग के अनुसार 'पढ़ी' होनी चाहिए।

7. (a)
'राजपुत्र' का विग्रह 'राजा का पुत्र' है। विग्रह में सम्बन्ध कारक की विभक्ति 'का' का लोप हुआ है, अत: यह सम्बन्ध तत्पुरुष (षष्ठी तत्पुरुष) समास है।

8. (b)
पश्चिमी हिन्दी के अन्तर्गत खड़ी बोली, ब्रज, हरियाणवी, बुन्देली और कन्नौजी आती हैं। अवधी, बघेली और छत्तीसगढ़ी पूर्वी हिन्दी की बोलियाँ हैं।

9. (a)
'आदि' का अर्थ आरम्भ है, अत: 'आदि-आरम्भ' पर्यायवाची युग्म है, विलोम नहीं। 'आदि' का विलोम 'अन्त' है। शेष तीनों युग्म सही विलोम हैं।

10. (b)
विकल्प (b) के तीनों शब्द शुद्ध हैं: 'अन्तर्धान' (अर्न्त+ धान, अर्थात् लुप्त हो जाना), 'सौहार्द' (सुहृद् से बना) और 'कवयित्री' (कवि का स्त्रीलिंग)। विकल्प (a) में 'अंतर्ध्यान' अशुद्ध है, शुद्ध रूप 'अन्तर्धान' है। विकल्प (c) में 'सौहार्द्र' अशुद्ध है, शुद्ध रूप 'सौहार्द' है। विकल्प (d) में 'प्रमाणिक' अशुद्ध है, शुद्ध रूप 'प्रामाणिक' है, क्योंकि 'इक' प्रत्यय लगने पर पहले स्वर की वृद्धि होती है (प्रमाण + इक = प्रामाणिक)।

11. (a)
इस वाक्य में एक प्रधान उपवाक्य ('वह सफल होता है') और एक आश्रित उपवाक्य ('जो परिश्रम करता है') है, जो 'जो-वह' से जुड़े हैं। ऐसा वाक्य मिश्र वाक्य कहलाता है।

12. (a)
देशज शब्द वे हैं जो स्थानीय बोलचाल से बने हैं और जिनकी व्युत्पत्ति संस्कृत या किसी विदेशी भाषा से नहीं जोड़ी जा सकती, जैसे लोटा, खिड़की, पगड़ी, ठेठ, झोला।

13. (b)
ईकारान्त स्त्रीलिंग शब्दों का बहुवचन बनाते समय 'ई' को 'इ' करके 'याँ' जोड़ा जाता है: नदी-नदियाँ, स्त्री-स्त्रियाँ, लड़की-लड़कियाँ।

14. (b)
'अनेक' शब्द स्वयं बहुवचन है, इसलिए 'अनेकों' का प्रयोग अशुद्ध है। शुद्ध वाक्य होगा: 'उसने अनेक प्रश्न पूछे।'

15. (b)
'सुधा' का अर्थ अमृत है, विष नहीं। विष के पर्याय गरल, हलाहल आदि हैं। अनल (आग), अनिल (हवा) और निर्जर (देवता, जो जीर्ण नहीं होते) युग्म सही हैं।

16. (c)

प्रत्येक वर्ग के तीसरे, चौथे और पाँचवें व्यंजन घोष होते हैं, जिनके उच्चारण में स्वर-तन्त्रियों में कम्पन होता है। क-वर्ग में ग, घ, ङ घोष हैं; क, ख, च, छ, ट, ठ अघोष हैं।

17. (d)

'बाड़ऽ' (हो/हैं) और 'का हो' भोजपुरी के विशिष्ट प्रयोग हैं। भोजपुरी पूर्वी उत्तर प्रदेश (गोरखपुर, देवरिया, बलिया, वाराणसी) और पश्चिमी बिहार में बोली जाती है।

18. (a)

सदा + एव = सदैव। यहाँ 'आ' और 'ए' मिलकर 'ऐ' बनते हैं, जो वृद्धि स्वर सन्धि का उदाहरण है (जैसे तथा + एव = तथैव)।

19. (a)

कथन 1 सही है: कुरु जनपद (मेरठ, मुजफ्फरनगर, सहारनपुर आदि) की बोली होने के कारण राहुल सांकृत्यायन ने खड़ी बोली को 'कौरवी' नाम दिया।

कथन 2 सही है: भोजपुरी का नाम बिहार के पुराने शाहाबाद जिले के 'भोजपुर' नामक स्थान के नाम पर पड़ा, यद्यपि इसका बड़ा क्षेत्र पूर्वी उत्तर प्रदेश (गोरखपुर, देवरिया, बलिया, वाराणसी आदि) में फैला है।

कथन 3 गलत है: कन्नौजी (कन्नौज, फर्रुखाबाद, इटावा आदि) पश्चिमी हिन्दी वर्ग की बोली है; पूर्वी हिन्दी में अवधी, बघेली और छत्तीसगढ़ी आती हैं। अत: केवल 1 और 2 सही हैं।

20. (c)

'दाँत खट्टे करना' का अर्थ 'बुरी तरह हराना' है, हार मानना नहीं। शेष तीनों मुहावरों के अर्थ सही दिए गए हैं।

21. (c)

गद्यांश में स्पष्ट कहा गया है कि 'प्रकृति स्वयं अनुशासन का सबसे बड़ा उदाहरण है' और इसके प्रमाण में सूर्य, ऋतुओं और नदियों का उल्लेख किया गया है।

22. (d)

गद्यांश के अनुसार 'अनुशासन का अर्थ बाहरी दबाव से नियमों का पालन करना नहीं, बल्कि स्वयं अपने ऊपर नियन्त्रण रखना है।'

23. (d)

लेखक कहता है कि 'विद्यार्थी जीवन अनुशासन सीखने का सर्वोत्तम काल है, क्योंकि इसी काल में बनी आदतें जीवन भर साथ देती हैं।'

24. (c)

गद्यांश का अन्तिम वाक्य है: 'जो व्यक्ति स्वयं को अनुशासित नहीं कर सकता, वह दूसरों का नेतृत्व भी नहीं कर सकता।' शेष तीनों गुण अनुशासित व्यक्ति के बताए गए हैं।

25. (c)

पूरा गद्यांश अनुशासन के महत्त्व पर केन्द्रित है; प्रकृति, विद्यार्थी जीवन और समय का उल्लेख केवल उदाहरण के रूप में हुआ है। अत: 'अनुशासन का महत्त्व' ही उपयुक्त शीर्षक है।

26. (d)

The correct spelling is 'Accommodate', with double 'c' and double 'm'. It is one of the most commonly misspelt words in English.

27. (b)

'Since' is used with a point of time (2015) in the present perfect continuous tense. 'For' is used with a period of time (for ten years). 'From' would need 'to' or 'till' to complete the sense.

28. (b)

'Dispense with' means to do without or give up something, and 'abide by' means to accept and obey a rule or decision. 'Dispense of' is a confusion with 'dispose of', 'dispense off' is not an English phrasal verb, and 'abide to' is incorrect, so options (a), (c) and (d) are wrong.

29. (a)

'Was written' is the simple past passive (was/were + past participle). Its active form is the simple past: 'Rahul wrote the letter.'

30. (c)

The idiom is 'to turn a deaf ear to something', meaning to deliberately ignore what someone says or asks.

31. (a)

When the reporting verb is in the past tense, the present continuous 'am going' changes to the past continuous 'was going', the pronoun 'I' changes to 'she', and the adverb 'now' changes to 'then'. Only option (a) makes all three changes.

32. (c)

'Neither', when used as a pronoun subject, is singular and takes a singular verb. Hence 'Neither of the two boys has done the homework.'

33. (a)

'By the time' + present tense clause refers to a future point by which an action will already be

complete. This requires the future perfect tense: 'will have left'.

34. (d)

'Candid' means truthful and straightforward, frank and honest in what one says. Example: She gave a candid opinion about the plan.

35. (a)

The sentence is in the present perfect tense (has stolen). Its passive form is has/have + been + past participle: 'My bicycle has been stolen.' The vague agent 'someone' is dropped in the passive.

36. (b)

The subject of the main verb is 'The number', which is singular; 'of applicants' only modifies it. So the verb must be singular: 'The number of applicants ... has risen sharply'. Part (a) is correct because the relative pronoun 'who' refers to the plural 'applicants' and rightly takes 'have registered'. Part (c) is correct because 'since' is followed by a past-time clause. Note the contrast: 'A number of applicants have...' takes a plural verb, but 'The number of applicants has...' takes a singular verb.

37. (c)

An abstract noun names a quality, state or idea that cannot be perceived by the senses. 'Honesty' is a quality, so it is an abstract noun.

38. (b)

The correct spelling is 'Bureaucracy' (bureau + cracy). The word comes from the French 'bureau' (desk, office).

39. (d)

'Obsolete' means no longer produced or used; out of date. Example: Typewriters have become obsolete.

40. (c)

The adjective 'indifferent' takes the preposition 'to'. 'Indifferent to criticism' means not caring about or affected by criticism.

41. (c)

The passage states that she went back for the register 'which, she said, was the only proof that every child had been accounted for'. None of the other reasons is mentioned.

42. (b)

She walks twice through flood water (courage), leads the children to the highest ground and keeps a record of every child (presence of mind), and declines the commendation saying any teacher would have done the same (modesty).

43. (b)

'Rationed' means distributed in fixed, limited amounts. Its opposite is 'squandered', meaning wasted or used carelessly. Options (a), (c) and (d) are close in meaning to 'rationed', not opposite to it.

44. (d)

A visitor stays for a short time and leaves, whereas a home is permanent. She meant that the flood would pass, while the children's real place was in the school, so lessons should continue even in the shelter.

45. (a)

The last sentence of the passage says she declined 'saying that she had done nothing that any teacher would not have done'.

46. (b)

मान लीजिए कि पुत्र की वर्तमान आयु x वर्ष है; तब पिता की आयु 5x वर्ष होगी।

8 वर्ष बाद:

$5x + 8 = 3(x + 8)$

अतः,

$5x + 8 = 3x + 24 \Rightarrow 2x = 16 \Rightarrow x = 8$ वर्ष

उत्तर की जाँच: पिता की आयु 40 वर्ष और पुत्र की आयु 8 वर्ष है; 8 वर्ष बाद उनकी आयु क्रमशः 48 वर्ष और 16 वर्ष होगी तथा प्रश्नानुसार $48 = 3 \times 16$ भी सही है।

47. (a)

दिया गया है: समय = 2 घंटे 24 मिनट = 2.4 घंटे

दूरी = चाल × समय = 5 × 2.4 = 12 किमी।

18 किमी/घंटा की चाल के अनुसार लगने वाला समय = 12/18 घंटे = 2/3 घंटे = 40 मिनट

48. (c)

PONM, KJIH और XWVU में प्रत्येक अक्षर अपने पिछले अक्षर का निकटतम पूर्ववर्ती है (P-O-N-M, K-J-I-H, X-W-V-U)। GFDE में दिए गए अक्षर G, F, D, E हैं: तीसरे अक्षर के स्थान पर E नहीं है, जिसके बाद क्रम उलट जाता है। इस प्रकार यह प्रतिरूप भंग हो जाता है।

49. (b)

पदों का पैटर्न है: विषम n के लिए $n^2 + 1$ तथा सम n के लिए $n^2 - 1$

$1^2 + 1 = 2, 2^2 - 1 = 3, 3^2 + 1 = 10, 4^2 - 1 = 15, 5^2 + 1 = 26, 6^2 - 1 = 35, 7^2 + 1 = 50$

अतः n = 8 के लिए अगला पद $8^2 - 1 = 63$ होगा।

पदों के बीच का अंतर भी 1, 7, 5, 11, 9, 15 के रूप में हैं, जिसमें एकांतर रूप से 6 की वृद्धि और 2 की कमी होती है। अतः अगला अंतर 13 होगा और अगला पद 50 + 13 = 63 होगा।

50. (d)

सक्रिय श्रवण का अर्थ संदेश को समझने के उद्देश्य से वक्ता को पूरा ध्यान देना है। संदेश को अपने शब्दों में दोहराना (1), स्पष्टीकरण के लिए प्रश्न पूछना (3) तथा वक्ता के बोलना समाप्त करने तक निर्णय स्थगित रखना (4) सक्रिय श्रवण की मानक तकनीकें हैं।

कथन 2 गलत है: श्रोता को वक्ता को समझना और उसकी भावनाओं को स्वीकार करना आवश्यक हो सकता है, लेकिन उसके दृष्टिकोण से सहमत होना आवश्यक नहीं है। विकल्प (a) और (b) में कथन 2 शामिल है, जबकि विकल्प (c) में कथन 4 को शामिल नहीं किया गया है।

51. (a)

मान लीजिए कि संख्या 56k + 29 है। चूँकि 56, 8 से विभाज्य है, इसलिए 8 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल, 29 को 8 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल के बराबर होगा। प्राप्त शेषफल 5 ($29 = 3 \times 8 + 5$) है।

52. (a)

प्रत्येक पंक्ति में तीसरी संख्या, पहली दो संख्याओं के गुणनफल में 1 जोड़ने पर प्राप्त होती है।

$4 \times 5 + 1 = 21, 6 \times 7 + 1 = 43$

अतः

$8 \times 9 + 1 = 73$

53. (c)

वास्तविक समय = 11 : 60 – दर्पण में दिखाई देने वाले प्रतिबिंब में देखा गया समय (जब दर्पण में दिखाई देने वाला समय ठीक 12 : 00 न हो)।

11 : 60 – 4 : 20 = 7 : 40

54. (c)

साधारण ब्याज = $P \times R \times T / 100$

अतः

$800 = P \times 10 \times 2 / 100 \Rightarrow P = 4{,}000$ रुपये

2 वर्षों के लिए 10% की दर से चक्रवृद्धि ब्याज = $P[(1.1)^2 - 1]$ = $4000 \times 0.21 = 840$ रुपये

वैकल्पिक रूप से, दूसरे वर्ष में चक्रवृद्धि ब्याज, पहले वर्ष के ब्याज पर मिलने वाले ब्याज के कारण साधारण ब्याज से अधिक होता है।

400 का 10% = 40 रुपये

अतः चक्रवृद्धि ब्याज = 800 + 40 = 840 रुपये

55. (c)

5 तारीख से 23 तारीख के बीच 18 दिन हैं।

$18 = 2 \times 7 + 4$, इसलिए दिन शुक्रवार से 4 दिन आगे का होगा: शनिवार, रविवार, सोमवार, मंगलवार। अतः 23 तारीख को मंगलवार होगा।

56. (c)

दिए गए समुच्चय की प्रत्येक संख्या अपने अंकों के घनों के योग के बराबर है:

$1^3 + 5^3 + 3^3 = 1 + 125 + 27 = 153$

$3^3 + 7^3 + 0^3 = 27 + 343 + 0 = 370$

$3^3 + 7^3 + 1^3 = 27 + 343 + 1 = 371$

इसी प्रकार, 407 के लिए:

$4^3 + 0^3 + 7^3 = 64 + 0 + 343 = 407$

अन्य विकल्प इस गुणधर्म का पालन नहीं करते हैं:

408 के लिए 64 + 0 + 512 = 576

470 के लिए 64 + 343 + 0 = 407 (न कि 470)

173 के लिए 1 + 343 + 27 = 371 (न कि 173)

57. (b)

'Bcc' (ब्लाइंड कार्बन कॉपी) अन्य सभी प्राप्तकर्ताओं से Bcc पतों को छिपाता है, जबकि 'To' और 'Cc' में दिए गए पते Bcc प्राप्तकर्ताओं सहित सभी प्राप्तकर्ताओं को दिखाई देते हैं। अतः कथन 1 और 2 सही हैं।

कथन 3 गलत है: चूँकि Bcc प्राप्तकर्ताओं की सूची साझा नहीं की जाती, इसलिए किसी Bcc प्राप्तकर्ता द्वारा 'रिप्लाई ऑल' करने पर उत्तर प्रेषक तथा 'To' और 'Cc' प्राप्तकर्ताओं को जाता है, अन्य Bcc प्राप्तकर्ताओं को नहीं।

58. (b)

चाल = $54 \times 5/18 = 15$ मीटर/सेकंड।

प्लेटफ़ॉर्म को पार करने के लिए रेलगाड़ी को अपनी लंबाई और प्लेटफ़ॉर्म की लंबाई के योग के बराबर दूरी तय करनी होगी।

तय की गई दूरी = 150 + 300 = 450 मीटर

लगने वाला समय = 450/15 = 30 सेकंड

59. (d)

प्रत्येक पंक्ति में तीसरी संख्या, पहली दो संख्याओं के वर्गों का योग है:

$3^2 + 4^2 = 25, 5^2 + 12^2 = 169$

अतः

$8^2 + X^2 = 289 \Rightarrow X^2 = 289 - 64 = 225 \Rightarrow X = 15$

60. (d) 25°

स्पर्श बिंदु पर त्रिज्या स्पर्श रेखा के लंबवत् होती है, इसलिए ∠OAP = 90°। एक ही बाह्य बिंदु से खींची गई स्पर्श रेखाएँ बराबर होती हैं (∴ PA = PB), इसलिए त्रिभुज PAB समद्विबाहु है और

∠PAB = (180° − 50°)/2 = 65°

अतः,

∠OAB = 90° − 65° = 25°

उत्तर की जाँच: ∠AOB = 180° − 50° = 130°,

त्रिभुज OAB समद्विबाहु (OA = OB) है:

∠OAB = (180° − 130°)/2 = 25°

∠PAB का मान 65° है, जबकि 40° निकालने के लिए 50° को 90° से घटाना गलत होगा।

61. (c)

प्रत्येक पद $n^3 - n$ के बराबर है, जो कि हैं: $1^3 - 1 = 0$, $2^3 - 2 = 6$, $3^3 - 3 = 24$, $4^3 - 4 = 60$, $5^3 - 5 = 120$। अतः अगला पद $6^3 - 6 = 210$ होगा। समतुल्यतः, पद $(n - 1) \times n \times (n + 1)$ के रूप में हैं, इसलिए अगला पद $5 \times 6 \times 7 = 210$ होगा।

62. (b)

यदि A और B कार्य का 5/9 भाग करते हैं, तो C शेष 4/9 भाग करेगा। मज़दूरी किए गए कार्य के अनुपात में विभाजित की जाती है, इसलिए C को प्राप्त राशि = 4/9 × 720 = 320 रुपये है।

63. (d)

प्रत्येक बार हाथ मिलाना 12 व्यक्तियों में से चुने गए दो व्यक्तियों का एक युग्म है। युग्मों की संख्या = $^{12}C_2 = (12 \times 11)/2 = 66$ होगी।

64. (c)

क्षेत्रफल = πr^2 तथा परिधि = $2\pi r$

दिया गया है: $\pi r^2 = 2 \times (2\pi r) = 4\pi r$

दोनों पक्षों को πr से विभाजित करने पर: r = 4 इकाई

65. (b)

प्रत्येक पंक्ति में संख्याओं का योग 30 है: 7 + 9 + 5 + 9 = 30, 12 + 3 + 8 + 7 = 30, 4 + 11 + 6 + 9 = 30

अतः 10 + 2 + X + 13 = 30 $\Rightarrow$ X = 5

66. (d)

मान लीजिए संख्याएँ 2x और 3x हैं।

(2x + 8)/(3x + 8)=(3)/(4)

अतः 8x + 32 = 9x + 24 $\Rightarrow$ x = 8

अतः संख्याएँ 16 और 24 हैं।

उत्तर की जाँच: 24/32 = 3/4।

67. (d)

प्रत्येक पद का ऐसे गुणनखंड से गुणा किया गया है, जो प्रत्येक चरण में 0.5 बढ़ता है:

4 × 1.5 = 6, 6 × 2 = 12, 12 × 2.5 = 30, 30 × 3 = 90, 90 × 3.5 = 315 तथा 315 × 4 = 1260

इस प्रकार इस प्रतिरूप की पुष्टि होती है।

270 (90 × 3) और 360 (90 × 4) बढ़ते हुए गुणक प्रतिरूप को तोड़ते हैं और इनमें से कोई भी अगले चरण में 1260 नहीं देता।

68. (d)

विचारावेश एक सृजनात्मक चिंतन की तकनीक है, जिसमें कोई समूह किसी समस्या के संबंध में अधिक-से-अधिक विचार उत्पन्न करता है। विचारों का मूल्यांकन और आलोचना बाद के लिए स्थगित कर दी जाती है, जिससे विचारों का स्वतंत्र प्रवाह बाधित न हो।

69. (c)

मान लीजिए फ़ैक्टरी पहुँचने का सामान्य समय 't' है।

तब, $5\left(t+\frac{3}{60}\right)=6\left(t-\frac{7}{60}\right)$

इस प्रकार, $5t+\frac{15}{60}=6t-\frac{42}{60}$

$\frac{15}{60}+\frac{42}{60}=6t-5t$

$\frac{57}{60}=t$

इस प्रकार, $t=\frac{57}{60}$ hours

आवश्यक दूरी

$=5\times\left[\frac{57}{60}+\frac{3}{60}\right]$

$=5\times\frac{60}{60}=5$ kms

अतः, विकल्प (c) सही है।

70. (a)

4, 6, 10 और 15 का लघुत्तम समापवर्त्य = $60 = 2^2 \times 3 \times 5$

किसी पूर्ण वर्ग संख्या के लिए प्रत्येक अभाज्य गुणनखंड की घात सम होनी चाहिए। अतः 3 × 5 से गुणा करने पर: $2^2 \times 3^2 \times 5^2 = 900$ प्राप्त होता है।

$900 = 30^2$ है और यह चारों संख्याओं से विभाज्य है।

71. (d)

y-अक्ष पर $x = 0$ होता है। $x = 0$ रखने पर: $5y = 15$ अतः $y = 3$।

इसलिए रेखा y-अक्ष को (0, 3) पर काटती है। (यह x-अक्ष को (5, 0) पर काटती है।)

72. (c)

शब्द को अक्षरों के युग्मों में विभाजित कर प्रत्येक युग्म के अक्षरों का स्थान आपस में बदल दिया जाता है: MO-BI-LE → OM-IB-EL

इसी नियम को लागू करने पर: TA-BL-ET → AT-LB-TE अर्थात् ATLBTE उत्तर आता है।

73. (a)

40 मिनट पर मिनट की सुई: $40 \times 6 = 240°$ (12 से कोण बनाती है)।

घंटे की सुई: $4 \times 30 + 40 \times 0.5 = 120 + 20 = 140°$ (12 से कोण बनाती है)।

दोनों सुइयों के बीच का कोण = $240° - 140° = 100°$ होगा।

74. (d)

चारों संख्याएँ पूर्ण घन हैं:

$2197 = 13^3$, $4913 = 17^3$, $6859 = 19^3$ तथा $9261 = 21^3$

13, 17 और 19 अभाज्य संख्याएँ हैं, जबकि $21 = 3 \times 7$ भाज्य संख्या है। अतः 9261 एक भाज्य संख्या के घन के रूप में अन्य तीन से भिन्न है। (9261 ही एकमात्र संख्या है, जो 3 से विभाज्य भी है।)

75. (b)

तर्कसंगत निर्णयन प्रक्रिया समस्या की पहचान करने और उसे स्पष्ट रूप से परिभाषित करने से शुरू होती है। इसके बाद ही विकल्प विकसित किए जा सकते हैं, उनका मूल्यांकन और चयन किया जा सकता है और उन्हें कार्यान्वित किया जा सकता है।

76. (b)

सार्वत्रिक सकारात्मक प्रतिज्ञप्ति 'सभी शिक्षक पाठक हैं' से सीमित रूप में विलोम 'कुछ पाठक शिक्षक हैं' परिणाम निकलता है। परंतु इससे 'सभी पाठक शिक्षक हैं' परिणाम नहीं निकलता है [क्योंकि (a) प्रतिज्ञप्ति का विलोम मान्य नहीं होता है], जबकि विकल्प (c) और (d) दिए गए कथन का खंडन करते हैं।

77. (c)

समचतुर्भुज (समांतर चतुर्भुज) के आसन्न कोण संपूरक होते हैं, इसलिए $A + B = 180°$ होगा। $A : B = 2 : 3$ होने की स्थिति में $A = 72°$ और $B = 108°$ होगा। समचतुर्भुज के सम्मुख कोण समान होते हैं, इसलिए $C = A = 72°$ होगा।

78. (a)

दृढ़ता से हाथ मिलाना, स्थिर नेत्र संपर्क, सीधी शारीरिक मुद्रा, चेहरे के उपयुक्त भाव और अवधान प्रदर्शित करने के लिए सिर हिलाना ये सभी आत्मविश्वास और अवधान को प्रदर्शित करते हैं। कुर्सी पर झुककर बैठना अरुचि का संकेत देता है, घड़ी देखना अधीरता का संकेत देता है और भुजाओं को कसकर क्रॉस करके रखना रक्षात्मक भाव का संकेत देता है। अतः 3, 5 और 7 को शामिल नहीं किया जाता है।

79. (c)

$(A \cup B) - B$ में वे तत्त्व शामिल होते हैं, जो A या B में हैं, लेकिन B में नहीं हैं, अर्थात् A के वे तत्त्व जो B में नहीं हैं। यही $A - B$ है। (यह केवल तभी A के बराबर होगा, जब A और B में कोई उभयनिष्ठ तत्त्व न हो।)

80. (a)

'मेरी माँ की इकलौती पुत्री' स्वयं वह महिला है। अतः उस पुरुष की माँ वही महिला है; इसलिए वह माँ है।

81. (b)

रोहन के दादाजी के इकलौते पुत्र रोहन के पिता हैं। रोहन के पिता की बेटी रोहन की बहन है।

82. (d)

मान लीजिए आयु 5x और 7x है।

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

अतः $20x + 16 = 21x + 12 \Rightarrow x = 4$

A की वर्तमान आयु = $5 \times 4 = 20$ वर्ष।

उत्तर की जाँच: $24/32 = 3/4$।

83. (d)

संक्रियाएँ बारी-बारी से होती हैं: 2 से विभाजित करना, फिर 3 से गुणा करना।

$96 \div 2 = 48$, $48 \times 3 = 144$, $144 \div 2 = 72$, $72 \times 3 = 216$

अतः अगला पद = $216 \div 2 = 108$ होगा।

84. (a)

A द्वारा प्रति घंटे किया गया कार्य = $1/6 - 1/10 = (5 - 3)/30 = 2/30 = 1/15$। अतः A अकेले यह कार्य 15 घंटे में कर सकता है।

85. (c)

1-अंक वाली संख्याएँ (1 से 9): 9 संख्याएँ × 1 अंक प्रत्येक = 9 अंक।

2-अंक वाली संख्याएँ (10 से 99): (99 - 10 + 1) = 90 संख्याएँ × 2 अंक प्रत्येक = 180 अंक।

3-अंक वाली संख्याएँ (100 से 319): (319 - 100 + 1) = 220 संख्याएँ × 3 अंक प्रत्येक = 660 अंक।

कुल: 9 + 180 + 660 = 849 अंक।

86. (a)

15 को छोड़कर सभी संख्याएँ अभाज्य संख्याएँ हैं। $15 = 3 \times 5$ एक भाज्य संख्या है, इसलिए यह भिन्न संख्या है।

87. (a)

यह अमेरिकी आविष्कारक और जनरल मोटर्स में अनुसंधान प्रमुख चार्ल्स एफ. केटरिंग का कथन है। यह इस बात पर बल देता है कि किसी समस्या को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना उसके समाधान की दिशा में सबसे महत्वपूर्ण चरण है।

88. (a)

BDF, HJL और NPR में प्रत्येक अक्षर अपने पिछले अक्षर से दो स्थान आगे है (B + 2 = D, D + 2 = F तथा इसी प्रकार अन्य भी)। TWY में अंतर क्रमशः 3 (T से W) और 2 (W से Y) है, इसलिए यह प्रतिरूप का अनुसरण नहीं करता है।

89. (b)

$231 \times 1 = 231$, $231 \times 2 = 462$, $231 \times 3 = 693$। समुच्चय की प्रत्येक संख्या 231 का गुणज है (अर्थात् 3, 7 और 11 से विभाज्य है)। $231 \times 4 = 924$, जिसकी भी यही विशेषता है। 843, 762 और 655 में से कोई भी 231 से विभाज्य नहीं है (843 और 762, 3 से विभाज्य हैं, लेकिन 7 या 11 से नहीं; 655, 3, 7 और 11 में से किसी से भी विभाज्य नहीं है)।

90. (b)

मान लीजिए 1 किग्रा वस्तु का लागत मूल्य ₹100 है।

अंकित मूल्य = ₹140 और 10% की छूट के बाद विक्रय मूल्य = ₹126

₹126 में वह वास्तव में केवल 900 ग्राम वस्तु देता है, जिसका लागत मूल्य ₹90 है।

लाभ = 126 − 90 = ₹36

अतः

लाभ प्रतिशत (₹90 की लागत पर) = $36/90 \times 100 = 40\%$

26% में गलत बाँट का प्रभाव शामिल नहीं है, जबकि 36% में लाभ की गणना ₹90 के स्थान पर ₹100 की लागत पर की गई है।

91. (a)

A: ऐसी चिकित्सा संबंधी शब्दावली जिसे रोगी समझ नहीं पाता, अर्थविषयक (भाषा) बाधा (2) है। B: संदेश को विकृत करने वाली लंबी आदेश श्रृंखला संगठनात्मक बाधा (4) है। C: संदेश भेजने वाले के प्रति अविश्वास, जिसके कारण संदेश को स्वीकार नहीं किया जाता, मनोवैज्ञानिक (अभिवृत्तिक) बाधा (3) है। D: ख़राब नेटवर्क भौतिक या यांत्रिक बाधा (1) है।

अतः सही सुमेलन A-2, B-4, C-3, D-1 है। विकल्प (b) संगठनात्मक और मनोवैज्ञानिक बाधाओं को, विकल्प (c) अर्थविषयक और संगठनात्मक बाधाओं को तथा विकल्प (d) अर्थविषयक और भौतिक बाधाओं को आपस में बदल देता है।

92. (b)

पहली 5 अभाज्य संख्याओं (prime numbers) के लिए, क्रम इस प्रकार है: बारी-बारी से वर्ग करना, फिर 2 जोड़ना और 2 घटाना।

$32 + 2 = 11$

$52 - 2 = 23$

$72 - 2 = 51$

$112 - 2 = 119$

$132 + 2 = 171$

93. (c)

डैनियल गोलमैन के अनुसार, भावनात्मक बुद्धिमत्ता के घटक आत्म-जागरूकता, आत्म-नियमन, अभिप्रेरणा, समानुभूति और सामाजिक कौशल हैं। शारीरिक शक्ति का भावनात्मक बुद्धिमत्ता से कोई संबंध नहीं है।

94. (c)

शास्त्रीय अनुबंधन का प्रतिपादन इवान पावलोव ने किया था। जीन पियाजे अपने संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत के लिए जाने जाते हैं। अन्य तीनों युग्म सही सुमेलित हैं।

95. (a)

दूसरा समीकरण पहले समीकरण का ठीक दुगुना है (a1/a2=b1/b2=c1/c2=1/2), इसलिए दोनों एक ही रेखा को निरूपित करते हैं। रेखा पर स्थित प्रत्येक बिंदु दोनों समीकरणों को संतुष्ट करता है, अतः अनंत रूप से अनेक हल हैं।

96. (d)

क्लॉड शैनन ने वर्ष 1948 में बेल टेलीफोन प्रयोगशालाओं में टेलीफोन चैनलों के माध्यम से संकेतों के कुशल संचरण का अध्ययन करने के लिए इस मॉडल का विकास किया था और वॉरेन वीवर ने वर्ष 1949 में इसे मानव संचार तक विस्तारित किया; अतः कथन 1 सही है।

इसके तत्त्वों में सूचना स्रोत, संचारक (ट्रांसमीटर), चैनल, अभिग्राहक (रिसीवर) और गंतव्य के साथ-साथ एक 'शोर स्रोत' भी शामिल है, जो संकेत को विकृत करता है; अतः कथन 2 सही है। संदेश केवल एक दिशा में प्रवाहित होता है और मूल मॉडल में

प्रतिपुष्टि (फ़ीडबैक) शामिल नहीं थी, जो इसकी प्रमुख आलोचनाओं में से एक है; अतः कथन 3 भी सही है।

97. (b)

चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोण संपूरक होते हैं: $A + C = 180°$

$2x + 4 + 2y + 10 = 180$

$x + y = 83$

इसी प्रकार,

$B + D = 180°$

$y + 3 + 4x - 5 = 180$

$4x + y = 182$

दोनों समीकरणों को घटाने पर:

$3x = 99$

$x = 33$ तथा $y = 50$

अतः,

$\angle B = 50 + 3 = 53°$

उत्तर की जाँच: $\angle A = 70°$, $\angle C = 110°$ (योग $180°$); $\angle B = 53°$, $\angle D = 127°$ (योग $180°$)

$70°$, $110°$ और $127°$ क्रमशः $\angle A$, $\angle C$ और $\angle D$ के मान हैं।

98. (d)

दिए गए कथनों के अनुसार भार के बढ़ते क्रम में मित्रों का अनुक्रम $S < Q < P < R < T$ होगा। इसलिए सबसे पहले अर्थात् सबसे हल्का S होगा।

99. (a)

प्रत्येक अक्षर को वर्णमाला में उसकी स्थिति से प्रतिस्थापित किया गया है: $H = 8$, $O = 15$, $U = 21$, $S = 19$, $E = 5$, जिन्हें एकसाथ लिखने पर 81521195 प्राप्त होता है। TABLE के लिए: $T = 20$, $A = 1$, $B = 2$, $L = 12$, $E = 5$, अतः 2012125 प्राप्त होता है।

100.(d)

आग्रही (असर्टिव) संचार में दूसरे व्यक्ति का सम्मान करते हुए अपनी आवश्यकताओं और भावनाओं को स्पष्ट एवं प्रत्यक्ष रूप से व्यक्त किया जाता है। विकल्प (d) में यही किया गया है: यह प्रत्यक्ष है, इसमें आरोप लगाने के स्थान पर विशिष्ट तथ्यों का उल्लेख किया गया है, अपने ऊपर पड़े प्रभाव को बताया गया है और स्पष्ट अनुरोध किया गया है।

विकल्प (a) सहकर्मी को उसकी अनुपस्थिति में बेईमान कहता है, जो आक्रामक और अप्रत्यक्ष है। विकल्प (b) समस्या का सामना करने के स्थान पर सहयोग को चुपचाप समाप्त करता है, जो निष्क्रिय है। विकल्प (c) सार्वजनिक रूप से व्यंग्यात्मक और अप्रत्यक्ष प्रहार है, जो निष्क्रिय-आक्रामक व्यवहार है।

■■■■