



TARA INSTITUTE

34-F, FIRST FLOOR, NEAR PNB, DEVL I MORE, KHANPUR-110062
Ph.: 011-32029600, 9999736252, Web Sites : www.tarainstitute.com

TEST BOOKLET

TARA/SSC-HS/T1/03

NAME :

Time Allowed: Two Hours

Maximum Marks: 200

ROLL NO. :

INSTRUCTIONS

1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS BOOKLET DOES NOT HAVE ANY UN PRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.

2. ENCODE CLEARLY THE TEST BOOKLET SERIES **A, B, C** OR **D** AS THE CASE MAY BE IN THE APPROPRIATE PLACE IN THE ANSWER SHEET.

3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. **Do NOT** write anything else on the Test Booklet.

4. This Test Booklet contains 200 items (Questions). Each item is printed in English and Hindi. Each item comprises FOUR responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response with you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each item.

5. You have to mark all your responses **ONLY** on the separate Answer Sheet provided. See direction in the answers sheet.

6. All items carry equal marks.

7. Before you proceed to mark in the Answer sheet the response to various items in the Test booklet, you have to fill in some particulars in the answer sheets as per instruction sent to you with your Admission Certificate.

8. After you have completed filling in all responses on the answer sheet and the examination has concluded, you should hand over to Invigilator only the answer sheet. You are permitted to take away with you the Test Booklet.

9. Sheet for rough work are appended in the Test Booklet at the end.

10. **Penalty for Wrong answers**

THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE

(i). There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-fourth (0.25)** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.

(ii). If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.

(iii). If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

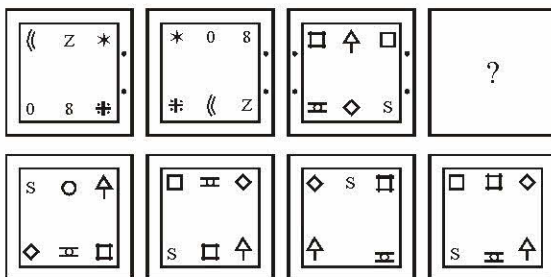
DO NOT OPEN THIS BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

PART - A

INTELLIGENCE AND REASONING

Directions : (Q. 1-9) Select the related letters/word/number/figure from the given alternatives—

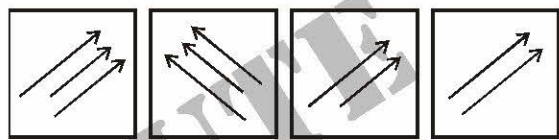
- C 3 F 6 : I 9 L 12 :: K 11 N 14 : ?
 (a) O 15 R 18 (b) R 18 U 21
 (c) Q 17 T 20 (d) L 12 O 15
- BELL : AFKM :: DOOR : ?
 (a) CNPQ (b) ENPS
 (c) EPNS (d) CPNS
- JLNP : OMKI :: SUWY : ?
 (a) MLKJ (b) PLHD
 (c) XVTR (d) FGHI

4. 
- (a) (b) (c) (d)

- NLO : RPS :: VTW : ?
 (a) XVY (b) VTR
 (c) TRP (d) VUW
- FLRX : EJOT :: CKTY : ?
 (a) BIQV (b) DIPQ
 (c) DHQU (d) BIQU
- BEHK : YVSP :: ADGJ : ?
 (a) ZUTR (b) ZVSP
 (c) ZWTQ (d) ZWXZ
- $\frac{C}{L} : \frac{24}{27} :: \frac{E}{N} : ?$
 (a) $\frac{54}{50}$ (b) $\frac{56}{45}$
 (c) $\frac{125}{197}$ (d) $\frac{56}{54}$
- 68 : 130 :: ? : 350
 (a) 210 (b) 222
 (c) 240 (d) 282

Directions : (Q. 10-15) Select the alternative which is different from other three.

- (a) 18/22 (b) 11/13
 (c) 12/14 (d) 17/19
- (a) 121 (b) 169
 (c) 225 (d) 289
- (a) ZX (b) TR
 (c) OM (d) IF
- (a) BEDC (b) MPON
 (c) GIHJ (d) UXWV
- (a) 1011 (b) 11001
 (c) 1101 (d) 11101

15. 
- (a) (b) (c) (d)

Directions : (Q. 16-20) A series is given with one/two term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

- $C^3, F^6, I^9, L^{12}, ?$
 (a) O^{13} (b) Q^{17}
 (c) P^{15} (d) O^{15}
- 1a, 4b, 9c, 16d, 25e, ?
 (a) 34f (b) 35f
 (c) f36 (d) 36f
- M2, P3, U7, X13 ?
 (a) C26 (b) C27
 (c) C28 (d) C25
- XUROLI ? ?
 (a) HG (b) HE
 (c) FC (d) GE
- 31, 37, 49, 67, ?
 (a) 87 (b) 91
 (c) 89 (d) 97
- If roast is coded as PQYUR in a certain language, then how will be sloppy be coded in that language ?
 (a) MRNAQN (b) NRMNQA
 (c) QNMRNA (d) RANNMQ



भाग - A

सामान्य बुद्धि एवं तर्कशक्ति

निर्देश-(प्रश्न 1 से 9) तक में, दिए गये विकल्पों में से सम्बन्धित अक्षरों/शब्द/संख्या/आकृति को चुनिए-

1. C 3 F 6 : I 9 L 12 :: K 11 N 14 : ?

- (a) O 15 R 18 (b) R 18 U 21
(c) Q 17 T 20 (d) L 12 O 15

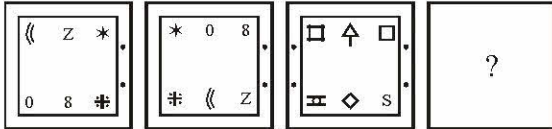
2. BELL : AFKM :: DOOR : ?

- (a) CNPQ (b) ENPS
(c) EPNS (d) CPNS

3. JLNP : OMKI :: SUWY : ?

- (a) MLKJ (b) PLHD
(c) XVTR (d) FGHI

4.



- (a) (b) (c) (d)

5. NLO : RPS :: VTW : ?

- (a) XVY (b) VTR
(c) TRP (d) VUW

6. FLRX : EJOT :: CKTY : ?

- (a) BIQV (b) DIPQ
(c) DHQU (d) BIQU

7. BEHK : YVSP :: ADGJ : ?

- (a) ZUTR (b) ZVSP
(c) ZWTQ (d) ZWXZ

8. $\frac{C}{L} : \frac{24}{27} :: \frac{E}{N} : ?$

- (a) $\frac{54}{50}$ (b) $\frac{56}{45}$
(c) $\frac{125}{197}$ (d) $\frac{56}{54}$

9. 68 : 130 :: ? : 350

- (a) 210 (b) 222
(c) 240 (d) 282

निर्देश-(प्रश्न 10 से 15) उस विकल्प का चयन कीजिए जो अन्य तीनों से भिन्न है?

10. (a) 18/22 (b) 11/13

(c) 12/14 (d) 17/19

11. (a) 121 (b) 169

(c) 225 (d) 289

12. (a) ZX (b) TR

(c) OM (d) IF

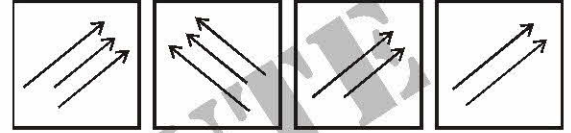
13. (a) BEDC (b) MPON

(c) GIHJ (d) UXWV

14. (a) 1011 (b) 11001

(c) 1101 (d) 11101

15.



- (a) (b) (c) (d)

निर्देश-(प्रश्न 16 से 20 तक) एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक/दो पद लुप्त हैं. दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करेगा.

16. C³, F⁶, I⁹, L¹², ?

(a) O¹³ (b) Q¹⁷

(c) P¹⁵ (d) O¹⁵

17. 1a, 4b, 9c, 16d, 25e, ?

(a) 34f (b) 35f

(c) f36 (d) 36f

18. M2, P3, U7, X13 ?

(a) C26 (b) C27

(c) C28 (d) C25

19. XUROLI ??

(a) HG (b) HE

(c) FC (d) GE

20. 31, 37, 49, 67, ?

(a) 87 (b) 91

(c) 89 (d) 97

21. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'roast' को 'PQYUR' लिखा जाता है, तो उसी भाषा में 'slopply' को किस प्रकार लिखा जाएगा?

(a) MRNAQN (b) NRMNQA

(c) QNMRNA (d) RANNMQ



22. If X is the brother of son of Y' son, how is X related to Y?

- (a) Son (b) Brother
(c) Cousin (d) Grandson

23. Which of the following name will come last in a Telephone Directory ?

- (a) Mahender (b) Mahendra
(c) Mohinder (d) Mohindra

24. Six persons A, B, C, D E and F are standing in a circle. B is between D and C. A is between E and C. F is to the right of D. Who is between A and F ?

- (a) B (b) C
(c) D (d) E

25. A man is facing towards west and turns through 25° clockwise, again 180° clockwise and then turns through 270° anticlockwise. In which direction is he facing now ?

- (a) West (b) North-west
(c) South (d) South-west

26. Pointing to a photograph, a man said, "I have no brother or sister but that man's father is my father's son." Whose photograph was it ?

- (a) His own (b) His son's
(c) His father's (d) None of these

27. If you are facing north-east and move 10 m forward, turn left and move 7.5 m, then you are—

- (a) North of your initial position
(b) South of your initial position
(c) East of your initial position
(d) 12.5 m from your initial position

28. A man is facing south. He turns 135° in the anticlockwise direction and then 180° in the clockwise direction. Which direction is the facing now ?

- (a) North-east (b) North-west
(c) South-east (d) South-west

Directions : (Q. 29 and 30) Insert the letters that complete the first word and begin the second.

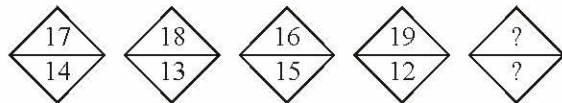
29. TOR (.....) AIR

- (a) CK (b) CH
(b) ESS (d) KS

30. EX (.....) ACLE

- (a) PERT (b) TANT
(c) TENT (d) ENCE

Directions : (Q. 31-32) Find the missing number.

31. 

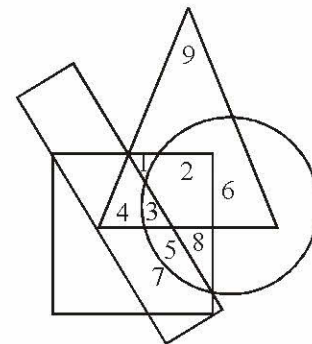
- (a) $\frac{20}{13}$ (b) $\frac{21}{25}$
(c) $\frac{15}{16}$ (d) $\frac{17}{18}$

32.

B	J	Q	E	?
2	10	17	?	8

- (a) H and 5 (b) F and 6
(c) H and 6 (d) 5 and H

Directions : (Q. 33-34) In the following diagram the triangle represents children, the circle represents rural population, the rectangle school going population and the square boys.



On the basis of above diagram, answer the questions.

33. What does number 4 denote ?

- (a) School going boys
(b) Children who are boys
(c) Non-rural children
(d) Non-rural school going boys

34. Which number represents rural school going boys ?

- (a) 3 (b) 3, 5
(c) 3, 4 (d) 3, 4, 5, 7



22. यदि 'X', 'Y' के पुत्र के पुत्र का भाई है, तो X, Y से किस प्रकार सम्बन्धित है?

- (a) पुत्र (b) भाई
(c) कजिन (d) नाती

23. निम्नलिखित में से कौनसा नाम टेलीफोन डाइरेक्टरी में अन्त में आएगा?

- (a) Mahender (b) Mahendra
(c) Mohinder (d) Mohindra

24. 6 व्यक्ति A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार रूप में खड़े हैं. B, D और C के बीच में है. A, E और C के बीच में हैं. F, D के दाईं ओर है. A और F के बीच कौन है?

- (a) B (b) C
(c) D (d) E

25. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर मुँह करके खड़ा है. फिर वह घड़ी की सुईयों के चलने की दिशा में 25° घूम जाता है. फिर वह इसी दिशा में 180° घूम जाता है. फिर वह घड़ी की सुईयों के चलने की विपरीत दिशा में 270° घूम जाता है. अब उसका मुँह किस दिशा में है?

- (a) पश्चिम (b) उत्तर-पश्चिम
(c) दक्षिण (d) दक्षिण-पश्चिम

26. किसी फोटोग्राफ की ओर इशारा करते हुए एक पुरुष ने कहा- 'मेरे कोई न भाई है और न बहन, परन्तु इस पुरुष के पिता, मेरे पिता का बेटा है, वह फोटोग्राफ किसका था?

- (a) खुद उसका (b) उसके बेटे का
(c) उसके पिता का (d) इनमें से कोई नहीं

27. यदि आपका मुख उत्तर-पूर्व की ओर है फिर आप 10 मीटर चलकर बाईं ओर मुड़ जाते हैं और फिर 7.5 मीटर चलते हैं तब आप-

- (a) अपनी प्रारम्भिक स्थिति से उत्तर में हैं
(b) अपनी प्रारम्भिक स्थिति से दक्षिण में हैं
(c) अपनी प्रारम्भिक स्थिति से पूर्व में हैं
(d) अपनी प्रारम्भिक स्थिति से 12.5 मीटर दूर हैं

28. एक व्यक्ति का मुँह दक्षिण की ओर है. वह घड़ी की सुईयों के चलने की विपरीत दिशा में 135° घूम जाता है और फिर घड़ी की सुईयों के चलने की स्थिति 180° घूम जाता है. अब उसका मुँह किस ओर होगा?

- (a) उत्तर-पूर्व (b) उत्तर-पश्चिम
(c) दक्षिण-पूर्व (d) दक्षिण-पश्चिम

निर्देश-(प्रश्न 29 एवं 30) प्रत्येक प्रश्न में ऐसे अक्षर भरिए जो पहले शब्द को पूरा करते हों तथा दूसरे शब्द को प्रारम्भ करते हों.

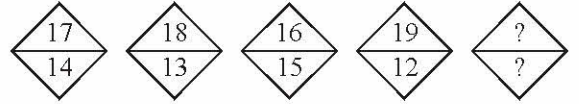
29. TOR (.....) AIR

- (a) CK (b) CH
(b) ESS (d) KS

30. EX (.....) ACLE

- (a) PERT (b) TANT
(c) TENT (d) ENCE

निर्देश-(प्रश्न 31 से 32 तक) प्रत्येक प्रश्न में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए.

31. 

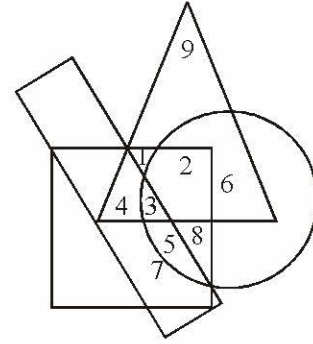
- (a) $\frac{20}{13}$ (b) $\frac{21}{25}$
(c) $\frac{15}{16}$ (d) $\frac{17}{18}$

32.

B	J	Q	E	?
2	10	17	?	8

- (a) H और 5 (b) F और 6
(c) H और 6 (d) 5 और H

निर्देश-(प्रश्न 33 एवं 34) निम्नलिखित चित्र में त्रिभुज बच्चों को दर्शाता है, वृत्त ग्रामीण जनसंख्या को, आयत स्कूल जाने वाली जनसंख्या तथा वर्ग लड़कों को दर्शाता है.



उपर्युक्त रेखाचित्र के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें-














33. संख्या 4 क्या सूचित करता है?

- (a) स्कूल जाने वाले लड़के
(b) बच्चे, जो लड़के हैं
(c) बच्चे, जोकि ग्रामीण नहीं हैं
(d) स्कूल जाने वाले लड़के, जोकि ग्रामीण नहीं हैं

34. स्कूल जाने वाले ग्रामीण लड़कों को किस संख्या द्वारा निरूपित किया गया है?

- (a) 3 (b) 3, 5
(c) 3, 4 (d) 3, 4, 5, 7



35. If $12 \times 23 \times 34 = 357$ and $32 \times 43 \times 54 = 579$ then what would be the value of $40 \times 52 \times 63$?
- (a) 468 (b) 369
(c) 479 (d) 359
36. A stands for addition, B for subtraction, C for division and D for multiplication, then what would be value of:
10A21C3D3B4
- (a) 6 (b) 27
(c) 29 (d) 39
37. From the given alternatives select the word which can be formed using the letters given in the word—
OPERATION
- (a) CAPTION (b) ROTATION
(c) OPTION (d) NATION
38. Of the six members of a panel sitting in a row E is to the left of B, but on the right of A. F is on the right of B but is on the left of G who is to the left of C. Find the members sitting right in the middle—
- (a) AE (b) BF
(c) GC (d) FG
39. Which one set of letters when sequentially placed at the gaps in the given letters series shall complete it ?
b a _ b _ a a b _ a _ b
- (a) a b a a (b) a b b a
(c) b a a b (d) b a b b
40. Arrange the following in a logical order—
1. Most 2. Petrol
3. Cars 4. Without
5. Will go
- (a) 3, 5, 4, 2, 1 (b) 1, 2, 5, 3, 4
(c) 1, 3, 5, 4, 2 (d) 2, 5, 4, 1, 3
41. Rearrange the jumbled letters in meaningful words to identify the word which is not a colour.
- (a) LTEOIV (b) ENGRAO
(c) PELRUP (d) REOWLF
42. If EXPANSION is written as 248537693 in a certain code, how would PENSION be written in that code ?
- (a) 8236793 (b) 8237639
(c) 8237693 (d) 8233769
43. Which one of the following diagrams represents the relationship between Cows, Animals and Goats ?
- (a)  (b)  (c)  (d) 
- Directions : (Q. 44-45) These consist of two statements followed by two conclusions numbered I and II. Take the two given statements to be true even if they seem absurd. Give your answer as –**
- (a) If only I follows
(b) If only II follows
(c) If neither I nor II follows
(d) If both I and II follow
44. **Statements :**
Some books are magazines.
Some magazines are novels.
- Conclusions :**
I. Some books are novels.
II. Some novels are books.
45. **Statements :**
All bulbs are birds.
Some birds are butterflies.
- Conclusions :**
I. All butterflies are bulbs.
II. Some birds are butterflies.
- Directions : (Q. 46-47) These consist of five figures marked (1), (2), (3), (4) and (5) called the Problem Figures followed by four other Figures marked (A), (B), (C) and (D) called the Answer Figures. Select a figure from amongst the Answer Figures which will continue the same series as established by the five Problem Figures.**
46. **Problem Figures**
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
- Answer Figures**
- | | | | |
|--|---|---|---|
|  |  |  |  |
| (a) | (b) | (c) | (d) |



35. यदि $12 \times 23 \times 34 = 357$ एवं $32 \times 43 \times 54 = 579$ होता तो,

$40 \times 52 \times 63$ का मान क्या होगा?

- (a) 468 (b) 369
(c) 479 (d) 359

36. A जोड़, B घटाव, C भाग तथा D गुणा का सूचक हो, तो $10A21C3D3B4$ का मान क्या होगा?

- (a) 6 (b) 27
(c) 29 (d) 39

37. दिए हुए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जो दिए गए शब्द में शामिल अक्षरों से बन सकता है-

OPERATION

- (a) CAPTION (b) ROTATION
(c) OPTION (d) NATION

38. एक पंक्ति में बैठे पैनल के छह सदस्यों में से E, B के बाईं ओर है किन्तु A के दाईं ओर है. F, B के दाईं ओर है किन्तु G के बाईं ओर है जो C के बाईं ओर है. ठीक मध्य में बैठे सदस्य कौनसे हैं?

- (a) AE (b) BF
(c) GC (d) FG

39. निम्नलिखित श्रेणी में रिक्त स्थानों को कौनसा अक्षर-सैट पूर्ति करेगा?

b a b a a b a b

- (a) a b a a (b) a b b a
(c) b a a b (d) b a b b

40. निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में शब्दों को तर्क क्रम में आयोजित कीजिए-

1. Most 2. Petrol
3. Cars 4. Without
5. Will go

- (a) 3, 5, 4, 2, 1 (b) 1, 2, 5, 3, 4
(c) 1, 3, 5, 4, 2 (d) 2, 5, 4, 1, 3

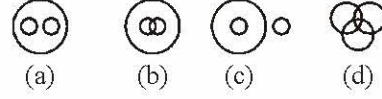
41. दिए गए अव्यवस्थित शब्दों के अक्षरों को सार्थक शब्दों में व्यवस्थित करने पर कौन सा शब्द एक रंग नहीं है?

- (a) LTEOIV (b) ENGRAO
(c) PELRUP (d) REOWLF

42. यदि किसी कूट भाषा में EXPANSION लिखा जाता है 248537693, तो उस कूट भाषा में PENSION किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (a) 8236793 (b) 8237639
(c) 8237693 (d) 8233769

43. वह आरेख चुनिए जो गायों, पशुओं और बकरियों के बीच सम्बन्ध का सही निरूपण करता है.



निर्देश-(प्रश्न 44 से 45 तक) प्रत्येक में दो कथन दिए गए हैं तथा उनके बाद निष्कर्ष दिए गए हैं. आपको यह कथन सत्य मानने हैं भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न हों फिर निम्नवत् उत्तर देना है. उत्तर दीजिए-

- (a) यदि सिर्फ I अनुसरण करता है
(b) यदि सिर्फ II अनुसरण करता है
(c) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है
(d) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

44. कथन :

कुछ पुस्तकें, मैंगजीन हैं.
कुछ मैंगजीन, उपन्यास हैं.

निष्कर्ष :

- I. कुछ पुस्तकें, उपन्यास हैं.
II. कुछ उपन्यास, पुस्तकें हैं.

45. कथन :

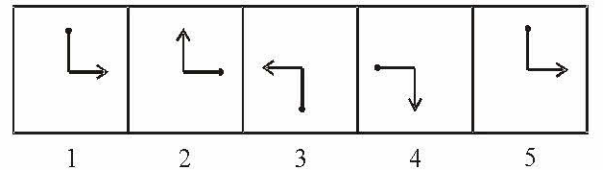
सभी बल्ब, पक्षी हैं.
कुछ पक्षी, तितलियाँ हैं.

निष्कर्ष :

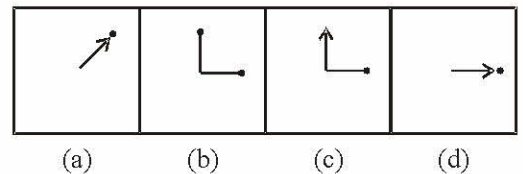
- I. सभी तितलियाँ, बल्ब हैं.
II. कुछ बल्ब तितलियाँ हैं.

निर्देश-(प्रश्न 40 से 44 तक) प्रत्येक प्रश्न में (1), (2), (3), (4) व (5) पाँच प्रश्न आकृतियाँ दी गई हैं तथा उसके बाद चार उत्तर आकृतियाँ (a), (b), (c) and (d) दी गई हैं. इन उत्तर आकृतियों में से एक ऐसी आकृति चुननी है जो प्रश्न आकृतियों में एक क्रम स्थापित कर सके.

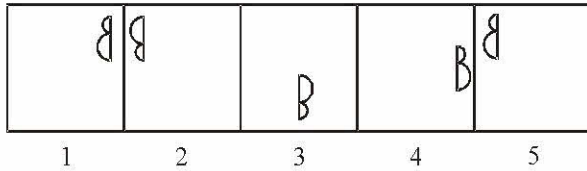
46. प्रश्न आकृतियाँ



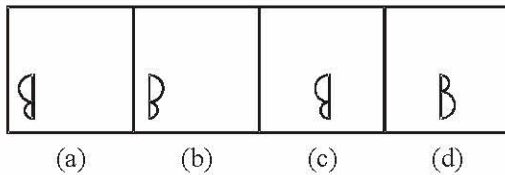
उत्तर आकृतियाँ



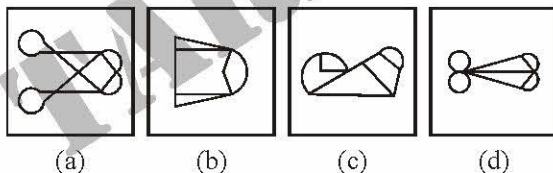
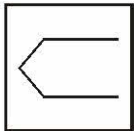
47. Problem Figures



Answer Figures



48. Neither A is equal to B nor B is equal to C nor C is equal to D and $D = 3A = B + C$ (all are positive), then which of the following are equal ?
- (a) B and D (b) A and C
(c) A and D (d) B and C
49. Out of 60 students of a class, 35 study mathematics and 20 study mathematics and chemistry both. Then how many students study only chemistry ?
- (a) 40 (b) 35
(c) 25 (d) 15
50. From the given answer figures, select the one in which the question figure is hidden/embedded—

**PART - B****GENERAL AWARENESS**

51. 'Jhooming' agriculture of North-East India is called 'Ladang' in Malaysia and 'Masole' in the valley of Zaire. Then, which of the following is called Jhooming agriculture ?
- (a) Shifting Agriculture
(b) Mixed Agriculture
(c) Transplanting Agriculture
(d) Livelihood Agriculture

52. Which of the following is the dominant probability of formation of the fog ?
- (a) Dry cool current blows over warm current
(b) Warm air with moisture blows over cool current
(c) Dry and cool air blows over cool current
(d) Warm current with moisture blows over warm current
53. In which region does rainfall occur throughout the year ?
- (a) Mediterranean (b) Equatorial
(c) Tropical (d) Temperate
54. Name the food crop which gives highest output in India—
- (a) Wheat (b) Jowar
(c) Maize (d) Rice
55. The Zoji-La pass connects—
- (a) Srinagar and Leh
(b) Arunachal Pradesh and Tibet
(c) Chamba and Spiti
(d) Kalimpong and Lhasa
56. In West Bengal, Raniganj is associated with—
- (a) Coalfields (b) Iron ore
(c) Manganese ore (d) Copper
57. Match the following—

Column I

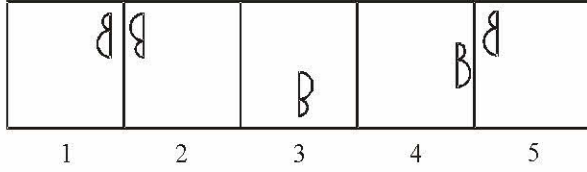
- (a) Mahatma Gandhi
(b) Ram Manohar Lohiya
(c) Dr. Rajendra Prasad
(d) Maulana Abul Kalam

Column II

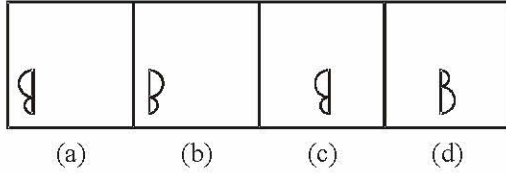
1. India divided
2. India wins Freedom
3. Hind Swaraj
4. The Wheels of History
- (a) (b) (c) (d)
(a) 1 2 4 3
(b) 2 3 1 4
(c) 3 1 2 4
(d) 3 4 1 2



47. प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ



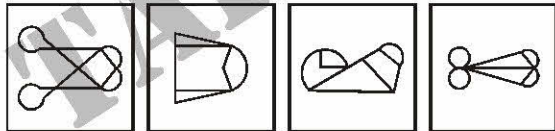
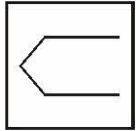
48. A, B के बराबर नहीं है B, C के बराबर नहीं है C, D के बराबर नहीं है तथा $D = 3A = B + C$ है (तथा सभी धनात्मक हैं), तो निम्नलिखित में कौनसा बराबर है?

- (a) B और D (b) A और C
(c) A और D (d) B और C

49. एक कक्षा के 60 विद्यार्थियों में से 35 गणित पढ़ते हैं, 20 गणित और रसायन शास्त्र दोनों पढ़ते हैं, तो केवल रसायन, पढ़ने वाले विद्यार्थियों की संख्या होगी-

- (a) 40 (b) 35
(c) 25 (d) 15

50. निर्देश: दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति निहित है-



- (a) (b) (c) (d)

भाग - B

सामान्य जानकारी

51. उत्तर-पूर्व भारत में 'झूमिंग', मलेशिया में 'लदांग' और जेरे की तराई में 'मसोले' ये स्थानीय शब्द बताते हैं.

- (a) स्थानांतरी कृषि (Shifting Agriculture) को
(b) मिश्रित कृषि (Mixed Agriculture) को
(c) रोपण कृषि (Transplanting Agriculture) को
(d) जीविका कृषि (Livelihood Agriculture) को

52. कोहरा बनने की सम्भावना कब प्रबल होती है?

- (a) गर्म धारा पर शुष्क ठण्डी धारा बहती है
(b) ठण्डी धारा पर गर्म नमी युक्त हवा बहती है
(c) ठण्डी धारा पर शुष्क ठण्डी हवा बहती है
(d) गर्म धारा पर गर्म नमी युक्त धारा बहती है

53. किस प्रदेश में पूरे साल वर्षा होती है?

- (a) भूमध्यसागरीय (b) विषुवतीय
(c) उष्णकटिबंधीय (d) शीतोष्ण

54. उस खाद्य फसल का नाम बताइए जो भारत में सबसे अधिक उपज देती है-

- (a) गेहूँ (b) ज्वार
(c) मक्का (d) चावल

55. जोड़ी-ला दर्रा जोड़ता है-

- (a) श्रीनगर और लेह को
(b) अरुणाचल प्रदेश और तिब्बत को
(c) चंबा और स्पिती को
(d) कालिम्पोंग और ल्हासा को

56. पश्चिम बंगाल में रानीगंज का सम्बन्ध है-

- (a) कोयला क्षेत्रों से (b) लौह-अयस्क से
(c) मैंगनीज से (d) कॉपर से

57. निम्नलिखित का मिलान करें-

सूची-I

- (a) महात्मा गांधी
(b) राम मनोहर लोहिया
(c) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
(d) मौलाना अबुल कलाम

सूची-II

1. इण्डिया डिवाइडिड
2. इण्डिया विन्स फ्रीडम
3. हिन्द स्वराज
4. दि व्हील्स ऑफ हिस्ट्री

(a) (b) (c) (d)

- (a) 1 2 4 3
(b) 2 3 1 4
(c) 3 1 2 4
(d) 3 4 1 2



58. Who of the following did not win Gold medal in commonwealth boxing Championship in Delhi in March 2010 ?
 (a) Suranjoy Singh (b) Harpreet Singh
 (c) Jai Bhagwan (d) Amandeep Singh
59. Who wrote the 'Communist manifesto'?
 (a) Lenin (b) Karl Marx
 (c) Stalin (d) None of the above
60. Maria Montessori's name is associated with—
 (a) Women's Rights (b) Child Education
 (c) Christian Mission (d) Mission Hospitals
61. Which of the following states have only one representatives each in Lok Sabha :
 (a) Manipur, Meghalaya
 (b) Himachal Pradesh, Jammu and Kashmir
 (c) Arunachal Pradesh, Tripura
 (d) Mizoram, Nagaland
62. 'Boston Tea Party' is associated with—
 (a) French Revolution
 (b) Russian Revolution
 (c) American Independence
 (d) Independence of Egypt
63. Which of the following is a direct tax ?
 (a) Excise (b) Sales Tax
 (c) Income tax (d) None of the above
64. Who expounded "The Theory of Drain" ?
 (a) Tilak (b) Dadabhai Nauroji
 (c) Gokhale (d) Govinda Ranade
65. The last Governor-General of the East India Company and the first Viceroy under the crown was—
 (a) Lord Elgin
 (b) Lord Canning
 (c) Lord Warren Hastings
 (d) Lord Dalhousie
66. A rising Per Capita Income will indicate a better welfare if it is accompanied by—
 (a) Unchanged Income distribution overall
 (b) Changed Income distribution in favour of rich
 (c) Changed Income distribution in favour of poor
 (d) Changed Income distribution in favour of Industrial Labour
67. Indirect taxes by nature are—
 (a) Degressive (b) Regressive
 (c) Progressive (d) Proportional
68. Which one of the following is an example of optional money ?
 (a) Currency note (b) Coins
 (c) Cheque (d) Bond
69. Which of the following diseases spreads due to virus?
 (a) Diphtheria (b) Influenza
 (c) Typhoid (d) Cholera
70. Select the macro plant nutrients—
 I. Phosphorus II. Iron
 III. Carbon IV. Nitrogen
 (a) I and IV (b) I, II, III
 (c) I, III, IV (d) All of the above
71. A car engine coolant performs which of the following functions ?
 1. Raises the boiling point of water
 2. Lowers the freezing point of water
 3. Reduces rusting tendency
 4. Lubricates the water pump
 (a) 1, 2 3 (b) 1, 3, 4
 (c) 1 & 3 only (d) 1, 2, 3, 4
72. The chief poisonous snakes in India are –
 (a) Sea snake, pit viper, krait, cobra, rat-snake
 (b) Russels viper, pit viper, cobra, krait, sea-snake
 (c) Python, pit viper, russel's viper, cobra, krait
 (d) Cobra, krait, wolf-snake, python
73. Which is not an insectivorous plant ?
 (a) Pitcher plant (b) Bladderwort
 (c) Butterwort (d) Hornwort
74. Tungka Fireball explosion took place in—
 (a) 1908 (b) 1908
 (c) 1945 (d) None of these
75. Directions of the currents of which of the following oceans change twice annually ?
 (a) Pacific ocean (b) Atlantic ocean
 (c) Indian ocean (d) Arctic ocean



58. मार्च 2010 में, दिल्ली में आयोजित कॉमनवेल्थ मुक्केबाजी प्रतियोगिता में निम्नलिखित में से किसने स्वर्ण पदक प्राप्त नहीं किया?
- (a) सुरंजय सिंह (b) हरप्रीत सिंह
(c) जय भगवान (d) अमनदीप सिंह
59. कम्यूनिस्ट मेनीफेस्टो किसने लिखा?
- (a) लेनिन (b) कार्ल मार्क्स
(c) स्टालिन (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
60. मारिया मोन्टेसरी का नाम जुड़ा है-
- (a) महिला अधिकारों से (b) बाल शिक्षा से
(c) क्रिश्चन मिशन से (d) मिशन अस्पतालों से
61. निम्नलिखित में से कौनसे राज्य लोक सभा में केवल एक सदस्य निर्वाचित करते हैं?
- (a) मणिपुर, मेघालय
(b) हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर
(c) अरुणाचल प्रदेश, त्रिपुरा
(d) मिजोरम, नागालैण्ड
62. 'Boston Tea Party' निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है?
- (a) French Revolution
(b) Russian Revolution
(c) American Independence
(d) Independence of Egypt
63. निम्नलिखित में से कौनसा एक प्रत्यक्ष कर है?
- (a) उत्पादन शुल्क (b) बिक्री कर
(c) आयकर (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
64. ड्रेन का सिद्धान्त (The Theory of Drain) किसने प्रतिपादित किया था?
- (a) तिलक (b) दादाभाई नौरोजी
(c) गोखले (d) गोविंद रानाडे
65. ईस्ट इण्डिया कम्पनी का अन्तिम गवर्नर जनरल और क्राउन के अधीन पहला वायसराय था-
- (a) लॉर्ड एलिंगन (b) लॉर्ड कैनिंग
(c) लॉर्ड वारेन हैस्टिंग्स (d) लॉर्ड डलहौजी
66. बढ़ती हुई प्रति व्यक्ति आय एक बेहतर कल्याण की द्योतक होगी यदि उसके साथ हो-
- (a) समग्र रूप से अपरिवर्तित आय वितरण
(b) अमीरों के पक्ष में परिवर्तित आय वितरण
(c) गरीबों के पक्ष में परिवर्तित आय वितरण
(d) औद्योगिक श्रमिकों के पक्ष में परिवर्तित आय वितरण
67. स्वरूप से अप्रत्यक्ष कर होते हैं-
- (a) ह्यासमान आरोही (b) क्रम ह्यासमान
(c) क्रम वर्धमान (d) समानुपातिक
68. निम्नलिखित में से कौनसा एक वैकल्पिक धन का उदाहरण है ?
- (a) करेंसी नोट (b) सिक्के
(c) चैक (d) बंधपत्र (बॉण्ड)
69. निम्नलिखित में से कौनसी बीमारी वायरस से फैलती है?
- (a) डिफ्थीरिया (b) एनफ्लुएंजा
(c) टाइफाइड (d) कौलरा
70. पौधों में अधिक मात्रा में पाए जाने वाले पोषक तत्वों का चयन कीजिए-
- I. फॉस्फोरस II. लोहा
III. कार्बन IV. नाइट्रोजन
- (a) I and IV (b) I, II, III
(c) I, III, IV (d) ये सभी
71. कार-इंजन का शीतलक (Coolant) निम्नलिखित में से कौनसा कार्य करता है?
1. जल के क्वथनांक को बढ़ा देता है.
2. जल के हिमांक को घटा देता है.
3. जंग लगने की प्रवृत्ति को कम करता है.
4. वाटर पम्प को स्नेहिल (Lubricates) करता है.
- (a) 1, 2 3 (b) 1, 3, 4
(c) 1 एवं 3 (d) 1, 2, 3, 4
72. भारत के प्रमुख जहरीले सर्प हैं-
- (a) सी-स्नेक, पिट वाइपर, क्रेट, कोबरा, रैट-स्नेक
(b) रसेल्स वाइपर, पिट वाइपर, कोबरा, क्रेट, सी-स्नेक
(c) पाइथन, पिट वाइपर, रसेल्स वाइपर, कोबरा, क्रेट
(d) कोबरा, क्रेट, उल्फ-स्नेक, पाइथन
73. निम्नलिखित में से कौनसा कीटभक्षी पौधा नहीं है?
- (a) पिचरप्लांट (b) ब्लेडरवर्ट
(c) बटरवर्ट (d) हॉर्नवर्ट
74. तुंगस्का फायर बॉल नामक महा विस्फोट हुआ था-
- (a) 1908 में (b) 1908 में
(c) 1945 में (d) कोई नहीं
75. निम्नलिखित में से किस महासागर में महासागरीय धाराओं का दिशा परिवर्तन वर्ष में दो बार होता है?
- (a) प्रशान्त महासागर (b) अटलांटिक महासागर
(c) हिन्द महासागर (d) आर्कटिक महासागर



76. Which of the following diseases is caused by the fishes polluted by industrial wastage mixed with mercury ?
 (a) Bronchitis (b) Bright disease
 (c) Minimeta disease (d) Hashimota disease
77. Which of the following statements is incorrect about mangrove forests ?
 (a) Wood of sundari trees is used as fuel and to make boats
 (b) During high tides, roots of sundari trees should be submerged in salty water
 (c) Sundari trees grow in lower littoral area
 (d) Wood of sundari trees is ideal for pulp making
78. Who among the following biologists used the statement 'Survival of the fittest' for the first time in his book, 'Principles of Biology' ?
 (a) Charles Darwin (b) Jagdish Chandra Bose
 (c) Herbert Spencer (d) Richard Licke
79. What age-limit has been fixed for child-artists by the National Children-rights Protection Commission ?
 (a) 14 years (b) 10 years
 (c) 18 years (d) 12 years
80. The Parliament and the Constitution are the instruments of—
 (a) Legal Justice (b) Political Justice
 (c) Economic Justice (d) Social Justice
81. The Council of Ministers is collectively responsible to the —
 (a) President (b) Prime Minister
 (c) Lok Sabha (d) Rajya Sabha
82. Under single transferable vote system each voter can—
 (a) Indicate only two preferences
 (b) Indicate only one preference
 (c) Indicate one preference less than the seats to be filled up
 (d) Indicate as many preferences as there are candidates to be elected
83. 'Zero Hour' in the working of he Indian Parliament means—
 (a) Hour before the Question Hour
 (b) The first Hour of the Session
 (c) Interval between Question Hour and next Agenda
 (d) When Privilege Motion is accepted
84. In which year the "House of the People" was named as "Lok Sabha" ?
 (a) 1954 (b) 1964
 (c) 1974 (d) 1984
85. A body absorbs heat most if it is—
 (a) Black and rough (b) Black and smooth
 (c) White and rough (d) White and smooth
86. Which one of the following appointments is not within the purview of the President of India ?
 (a) Chief Justice of India
 (b) Chairman, Finance Commission
 (c) Chief of Army Staff
 (d) Speaker of Lok Sabha
87. Which of the following relieves pain ?
 (a) Antibiotics (b) Analgesic
 (c) Antipyretic (d) Disinfectant
88. Jivaka, mentioned in the early Buddhist literature was—
 (a) Bodhisatva (b) King
 (c) Merchant (d) Physician
89. Kautilya's Arthashastra is a great treatise on—
 (a) Economic Policies (b) Statecraft
 (c) Interstate Relations (d) Ethics
90. Heavy water project, Talcher and Paradeep fertilizer plant are famous industries of —
 (a) Orissa (b) Tamil Nadu
 (c) Andhra Pradesh (d) Kerala
91. Which of the following does not have a common boundary with Bangladesh ?
 (a) Meghalaya
 (b) Mizoram
 (c) Arunachal Pradesh
 (d) Tripura
92. Name of the author of the book "The future of India : Politics, Economics and Government"—
 (a) Bimal Jalan (b) Deepak Chopra
 (c) Anurag Mathur (d) Amitav Ghosh
93. Shivaji's war strategy used against the Mughals was—
 (a) alert army (b) political supremacy
 (c) large army (d) guerilla warfare



76. पारा यौगिक युक्त औद्योगिक कचरे के द्वारा प्रदूषित मछलियाँ खाने से होने वाला रोग-
- (a) अस्थि कठिन्य रोग (b) ब्राइट का रोग
(c) मिनीमाता रोग (d) हाशीमोता रोग
77. मैनग्रोवा जंगलों के विषय में, इनमें से कौनसा कथन गलत है?
- (a) सुन्दरी पेड़ों की लकड़ी को ईंधन, तथा नौका बनाने के काम में लाया जाता है
(b) उच्च ज्वार के दौरान, सुन्दरी पेड़ों की जड़ों को खारे जल में डूबा होना चाहिए
(c) समुद्र तटवर्ती निलचे क्षेत्रों में, सुन्दरी पेड़ उगते हैं
(d) सुन्दरी पेड़ों की लकड़ी पल्प बनाने के लिए आदर्श लकड़ी है
78. प्रिंसिपल्स ऑफ बायोलॉजी (Principles of Biology) नामक अपनी पुस्तक में किस जीव वैज्ञानिक ने "सर्वाइवल ऑफ द फिटनेस" (Survival of the fittest) कथन का सबसे पहले उपयोग किया?
- (a) चार्ल्स डार्विन (b) जगदीश चन्द्र बोस
(c) हर्बर्ट स्पेन्सर (d) रिचर्ड लीके
79. राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग ने बाल कलाकारों के लिए कितने वर्ष की न्यूनतम आयु निर्धारित की है?
- (a) 14 वर्ष (b) 10 वर्ष
(c) 18 वर्ष (d) 12 वर्ष
80. संसद और संविधान साधन हैं-
- (a) विधिक न्याय के (b) राजनीतिक न्याय के
(c) आर्थिक न्याय के (d) सामाजिक न्याय के
81. मंत्री मण्डल सामूहिक रूप से उत्तरदायी है-
- (a) राष्ट्रपति के प्रति (b) प्रधानमंत्री के प्रति
(c) लोक सभा के प्रति (d) राज्य सभा के प्रति
82. एकल हस्तान्तरणीय मतदान पद्धति में हर मतदाता व्यक्ति कर सकता है-
- (a) केवल दो विकल्प
(b) केवल एक विकल्प
(c) भरे जाने वाले पदों से एक कम विकल्प
(d) उतने विकल्प जितने चुनाव में प्रत्याशी हैं
83. भारतीय संसद के कामकाज में 'शून्य काल' का अर्थ है-
- (a) प्रश्न काल से पहले का समय
(b) सत्र का पहला घण्टा
(c) प्रश्न काल और अगली कार्यसूची के बीच का समय
(d) जब विशेषाधिकार प्रस्ताव स्वीकार कर लिया जाए
84. 'हाउस ऑफ द पीपल' को 'लोक सभा' का नाम किस वर्ष दिया गया था ?
- (a) 1954 (b) 1964
(c) 1974 (d) 1984
85. कोई पिण्ड ऊष्मा का सबसे अधिक अवशोषण करता है, जब वह हो-
- (a) काला और खुरदरा (b) काला और मसृण
(c) सफेद और खुरदरा (d) सफेद और मसृण
86. निम्नलिखित में से कौनसी नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति के अधिकार में नहीं है?
- (a) भारत का मुख्य न्यायाधीश
(b) अध्यक्ष, वित्त आयोग
(c) थल सेनाध्यक्ष
(d) लोक सभा का अध्यक्ष
87. निम्नलिखित में से कौनसा दर्द का निवारण करता है?
- (a) प्रतिजैविक (एंटीबायोटिक)
(b) ऐनलजैसिक
(c) एंटीपायरेटिक
(d) डिसिम्फेकेंट
88. प्राचीन बुद्ध साहित्य में वर्णित जीवक क्या था?
- (a) बोधिसत्व (b) राजा
(c) व्यापारी (d) चिकित्सक
89. कौटिल्य का अर्थशास्त्र निम्न पर एक महान् शोध प्रबंध है-
- (a) आर्थिक नीतियाँ (b) शासनकला
(c) अंतर्राज्यीय सम्बन्ध (d) नीतिशास्त्र
90. भारी जल-परियोजना, तालचर तथा पारादीप उर्वरक संयंत्र.... के प्रसिद्ध उद्योग हैं.
- (a) उड़ीसा (b) तमिलनाडु
(c) आन्ध्र प्रदेश (d) केरल
91. निम्नलिखित में से किस राज्य की सीमा बांग्लादेश के साथ सटी हुई नहीं है?
- (a) मेघालय (b) मिजोरम
(c) अरुणाचल प्रदेश (d) त्रिपुरा
92. "The future of India : Politics, Economics and Government" नामक पुस्तक के लेखक कौन हैं?
- (a) बिमल जालान (b) दीपक चोपड़ा
(c) अनुराग माथुर (d) अमिताव घोष
93. मुगलों के विरुद्ध इस्तेमाल की गई शिवाजी की युद्धनीति थी-
- (a) सतर्क सेना (b) राजनीतिक प्रभुत्व
(c) विशाल सेना (d) छापामार युद्ध



94. Pack animal of Peru is –
 (a) Camel (b) Yak
 (c) Lama (d) Ibex
95. Who built Panama Canal ?
 (a) Fredinend Megallan (b) Ferdinend-de-lacepse
 (c) Lee Korbusear (d) Edward Lutins
96. Who among the following is associated with Indian civilization ?
 (a) Sir Besant Smith
 (b) D. D. Goswami
 (c) Sir Alexandar Wingham
 (d) Martemer Campshell
97. Who was known as 'Little Corporal' ?
 (a) AdolfHitler (b) Napoleon Bonaparte
 (c) William Gladstone (d) Sunil Gavaskar
98. Arrange in proper chronological order–
 1. Harshavardhan
 2. Samudragupta
 3. Chandragupta Maurya
 4. Rajendra Chola
 (a) 3, 1, 2, 4 (b) 3, 2, 1, 4
 (c) 2, 3, 4, 1 (d) 2, 3, 1, 4
99. Which country was the runner up in World Cup Hockey at New Delhi in March 2010 ?
 (a) Australia (b) Germany
 (c) Netherlands (d) England
100. Harappa is located on the bank of which of the following rivers ?
 (a) Ganga (b) Ravi
 (c) Yamuna (d) Indus
103. Value of $1\frac{3}{5} + 1\frac{2}{7} + 1\frac{1}{4}$ is:
 (a) $5\frac{18}{70}$ (b) $6\frac{1}{7}$
 (c) $3\frac{2}{9}$ (d) $4\frac{19}{140}$
104. Value of $\sqrt{\sqrt{3969} + \sqrt{3364}}$ is:
 (a) 169 (b) 121
 (c) 141 (d) 11
105. What will come in place of question mark ?
 $\{(\sqrt{729} \times 32) \div 45\} \times ? = 10502.4$
 (a) 383 (b) 476
 (c) 547 (d) 651
106. The area of a square is 196 sq. cms. whose side is half the radius of a circle. The circumference of the circle is equal to breadth of a rectangle. If perimeter of the rectangle is 712 cm. What is the length of the rectangle ?
 (a) 196 cm (b) 186 cm
 (c) 180 cm (d) 190 cm
107. What will come in place of question mark ?
 $\{(35)^2 \cdot (38)^2\} \div ? = 5$
 (a) 503 (b) 543.6
 (c) 567.8 (d) 533.8
108. Value of $(18.92)^2 - \sqrt{121}$ is:
 (a) 386.9466 (b) 346.9664
 (c) 366.9646 (d) 333.6964
109. Value of $1000^{12} \div 10^{30}$ is:
 (a) 1000^2 (b) 10
 (c) 100^2 (d) 100
110. If $\sin\theta - \cos\theta = \frac{7}{13}$ and $0 < \theta < 90^\circ$, then the value of $\sin\theta + \cos\theta$ is
 (a) $\frac{17}{13}$ (b) $\frac{13}{17}$
 (c) $\frac{1}{13}$ (d) $\frac{1}{17}$

PART - C

NUMERICAL APTITUDE

101. Value of $\frac{5.4 \div 3 \times 16 \div 2}{18 \div 5 \times 6 \div 3}$ is:
 (a) 2 (b) 4
 (c) 6 (d) 8
102. The simple interest accrued on a sum of certain principal is ₹ 1,200 in four years at the rate of 8 p.c.p.a. What would be the simple interest accrued on thrice of that principal at the rate of 6 p.c.p.a in 3 years ?
 (a) ₹ 2,025 (b) ₹ 3,025
 (c) ₹ 2,250 (d) ₹ 2,150



94. पेरू का सामान्य भारवाहक पशु है-
- (a) ऊँट (b) याक
(c) लामा (d) आइबेक्स
95. पनामा नहर किसने बनाई?
- (a) फ्रैंडिनेण्ड मेगेल्लान (b) फर्डिनेण्ड डी लेसेप्स
(c) ली कोर्बुसियर (d) एडवर्ड लुटिन्स
96. भारतीय सभ्यता से जुड़ा कौनसा नाम है?
- (a) सर बेसेन्ट स्मिथ (b) डी. डी. गोस्वामी
(c) सर एलेक्जेंडर किंघम (d) सर मारटेमर कैम्फेल
97. 'Little Corporal' ? के नाम से कौन प्रसिद्ध था?
- (a) एडॉल्फ हिटलर (b) नेपोलियन बोनापार्ट
(c) विलियम ग्लैडस्टोन (d) सुनील गावस्कर
98. समुचित कालक्रमानुसार व्यवस्थित करें-
1. हर्षवर्धन 2. समुद्रगुप्त
3. चंद्रगुप्त मौर्य 4. राजेन्द्र चोला
- (a) 3, 1, 2, 4 (b) 3, 2, 1, 4
(c) 2, 3, 4, 1 (d) 2, 3, 1, 4
99. मार्च 2010 में नई दिल्ली में आयोजित विश्व कप हॉकी प्रतियोगिता में किस देश को दूसरा स्थान प्राप्त हुआ?
- (a) आस्ट्रेलिया (b) जर्मनी
(c) नीदरलैण्ड्स (d) इंग्लैण्ड
100. हड़प्पा किस नदी के किनारे पर स्थित है?
- (a) गंगा (b) रावी
(c) यमुना (d) सिंधु
103. $1\frac{3}{5} + 1\frac{2}{7} + 1\frac{1}{4}$ का मान क्या होगा?
- (a) $5\frac{18}{70}$ (b) $6\frac{1}{7}$
(c) $3\frac{2}{9}$ (d) $4\frac{19}{140}$
104. $\sqrt{\sqrt{3969} + \sqrt{3364}}$ का मान क्या होगा?
- (a) 169 (b) 121
(c) 141 (d) 11
105. प्रश्नचिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?
- $\{(\sqrt{729} \times 32) \div 45\} \times ? = 10502.4$
- (a) 383 (b) 476
(c) 547 (d) 651
106. 196 वर्ग सेंमी. क्षेत्रफल वाले एक वर्ग की भुजा एक वृत्त की त्रिज्या से आधी है। वृत्त की परिधि एक आयत की चौड़ाई जितनी है। आयत की परिधि 712 सेंमी. है। आयत की लंबाई क्या है ?
- (a) 196 सेंमी. (b) 186 सेंमी.
(c) 180 सेंमी. (d) 190 सेंमी.
107. प्रश्नचिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?
- $\{(35)^2, (38)^2\} \div ? = 5$
- (a) 503 (b) 543.6
(c) 567.8 (d) 533.8
108. $(18.92)^2 - \sqrt{121}$ का मान क्या होगा?
- (a) 386.9466 (b) 346.9664
(c) 366.9646 (d) 333.6964
109. $1000^{12} \div 10^{30}$ का मान क्या होगा?
- (a) 1000^2 (b) 10
(c) 100^2 (d) 100
110. $\sin \theta - \cos \theta = \frac{7}{13}$ और $0 < \theta < 90^\circ$ हो, तो $\sin \theta + \cos \theta$ का मान कितना होगा?
- (a) $\frac{17}{13}$ (b) $\frac{13}{17}$
(c) $\frac{1}{13}$ (d) $\frac{1}{17}$

भाग - C

आंकिक योग्यता

101. $\frac{5.4 \div 3 \times 16 \div 2}{18 \div 5 \times 6 \div 3}$ का मान क्या होगा?

- (a) 2 (b) 4
(c) 6 (d) 8

102. मूलधन की अमुक राशि पर चार वर्ष में 8 प्र.श.प्र.व. की दर से उपचित साधारण ब्याज ₹ 1,200 है। इस मूलधन के तिगुने पर 3 वर्ष में 6 प्र.श.प्र.व. की दर से उपचित साधारण ब्याज क्या होगा ?

- (a) ₹ 2,025 (b) ₹ 3,025
(c) ₹ 2,250 (d) ₹ 2,150



111. If $\tan 15^\circ = 2 - \sqrt{3}$, the value of $\tan 15^\circ \cot 75^\circ + \tan 75^\circ \cot 15^\circ$ is
 (a) 14 (b) 12
 (c) 10 (d) 8
112. If θ be acute angle and $\cos \theta = \frac{15}{17}$, then the value of $\cot (90^\circ - \theta)$ is
 (a) $\frac{2\sqrt{8}}{15}$ (b) $\frac{8}{15}$
 (c) $\frac{\sqrt{2}}{17}$ (d) $\frac{8\sqrt{2}}{17}$
113. If θ be acute and $\tan \theta + \cot \theta = 2$, then the value of $\tan^5 \theta + \cot^{10} \theta$ is
 (a) 1 (b) 2
 (c) 3 (d) 4
114. If $\tan (2\theta + 45^\circ) = \cot 3\theta$ where $(2\theta + 45^\circ)$ and 3θ are acute angles, then the value of θ is
 (a) 5° (b) 9°
 (c) 12° (d) 15°
115. A man is four times as old as his son. Twenty years later he will be just twice as old as his son. Find their present ages.
 (a) 40–10 years (b) 30–10 years
 (c) 80–20 years (d) 30–20 years
116. In a video library $\frac{1}{4}$ videos are of movies, $\frac{2}{3}$ of the remaining are of songs and the remaining 200 are religious. How many of them are video songs?
 (a) 400 (b) 600
 (c) 800 (d) 1200
117. A class of 60 has 25% girls. If 20% of boys and 20% of girls attended a picnic, what % children of that class attended the picnic?
 (a) 20 (b) 22.5
 (c) 25 (d) 40
118. Two cars travel in the same direction at 40 km/hour and 50 km/hour respectively. How many hours after these are alongside, will they be 18 km apart?
 (a) 0.25 hour (b) 2.5 hour
 (c) 0.4 hour (d) 1.8 hour
119. An aeroplane travels distance of 2500 km, 1200 km and 500 km at the rate of 500 km/hour, 400 km/hour and 250 km/hour respectively. Find the average speed.
 (a) 420 km/hour (b) 450 km/hour
 (c) 480 km/hour (d) 400 km/hour
120. A number, the sum of whose fourth and fifth parts exceeds their third part by 28 is—
 (a) 120 (b) 240
 (c) 220 (d) 160
121. Area of a rectangular plot is 2400 square metres and its sides are in the ratio of 3 : 2. Its perimeter is—
 (a) 60 m (b) 40 m
 (c) 100 m (d) 200 m
122. A and B complete separately a piece of work in 10 and 15 days, respectively. A worked for 4 days alone and B for 5 days alone. Then C completed the rest portion of work alone in 8 days. How long will all the three take together to complete that work?
 (a) 4 days (b) 5 days
 (c) 6 days (d) None of these
123. Ratio of the present age of A and that of B is 4 : 5 and after 5 years it will be 5 : 6. Then what is present age of A?
 (a) 10 yrs (b) 20 yrs
 (c) 25 yrs (d) 40 yrs
124. The factors of $8x^2 - 18x + 9$ are—
 (a) $(4x-3)(2x+3)$ (b) $(8x-1)(x-9)$
 (c) $(8x-3)(x-3)$ (d) $(2x-3)(4x-3)$
125. A contractor employs a labourer at ₹ 75 per day as remuneration, alongwith the condition that if he is absent, he will be fined ₹ 15 per day and will not get the remuneration of absent day/days. After 20 days the contractor paid ₹ 1140 to the labourer, for how many days had been the labourer absent from his work?
 (a) 3 (b) 5
 (c) 4 (d) 2
126. At 3 : 00 am the temperature was 13 degrees below zero. By noon it has risen to 32 degrees. What was the average hourly increase in temperature, in degrees?
 (a) $(19/9)$ (b) 5
 (c) $(19/6)$ (d) 7.5



111. यदि $\tan 15^\circ = 2 - \sqrt{3}$ हो, तो $\tan 15^\circ \cot 75^\circ + \tan 75^\circ \cot 15^\circ$ का मान क्या होगा?
 (a) 14 (b) 12
 (c) 10 (d) 8
112. यदि θ न्यून कोण है और $\cos \theta = \frac{15}{17}$, तो $\cot(90^\circ - \theta)$ का मान है
 (a) $\frac{2\sqrt{8}}{15}$ (b) $\frac{8}{15}$
 (c) $\frac{\sqrt{2}}{17}$ (d) $\frac{8\sqrt{2}}{17}$
113. यदि θ न्यून कोण हो और $\tan \theta + \cot \theta = 2$ हो, तो $\tan^5 \theta + \cot^{10} \theta$ का मान कितना होगा?
 (a) 1 (b) 2
 (c) 3 (d) 4
114. यदि $\tan(2\theta + 45^\circ) = \cot 3\theta$, जहाँ $(2\theta + 45^\circ)$ और 3θ न्यून कोण हैं, तो θ का मान है
 (a) 5° (b) 9°
 (c) 12° (d) 15°
115. एक व्यक्ति की आयु अपने बेटे से चार गुनी है. बीस वर्ष बाद उसकी आयु अपने बेटे से केवल दोगुनी होगी. उनकी वर्तमान आयु बताइए.
 (a) 40-10 वर्ष (b) 30-10 वर्ष
 (c) 80-20 वर्ष (d) 30-20 वर्ष
116. एक वीडियो लाइब्रेरी में $\frac{1}{4}$ भाग चलचित्रों का, शेष का $\frac{2}{3}$ भाग गीतों का एवं शेष 200 धार्मिक वीडियोज हैं. ज्ञात कीजिए कि उनमें से गीतों के वीडियोज कितने हैं?
 (a) 400 (b) 600
 (c) 800 (d) 1200
117. 60 बच्चों की एक कक्षा में, 25% लड़कियाँ हैं. इनमें से 20% लड़के तथा 20% लड़कियाँ पिकनिक पर गए, ज्ञात कीजिए कि उस कक्षा के कितने प्रतिशत बच्चे पिकनिक पर गए?
 (a) 20 (b) 22.5
 (c) 25 (d) 40
118. 40 किमी/घंटा एवं 50 किमी/घंटा की चाल से कोई दो कारें एक ही दिशा में गतिमान हैं. अगल-बगल करने की स्थिति से कितने घंटे के पश्चात् ये कारें एक-दूसरे से 18 किमी. की दूरी पर होंगे?
 (a) 0.25 घंटे (b) 2.5 घंटे
 (c) 0.4 घंटे (d) 1.8 घंटे
119. एक हवाई जहाज 2500 किमी, 1200 किमी तथा 500 किमी की दूरी क्रमशः 500 किमी/घण्टा, 400 किमी/घण्टा और 250 किमी/घण्टा की दर से तय करता है. हवाई जहाज की औसत गति कितनी होगी?
 (a) 420 किमी/घण्टा (b) 450 किमी/घण्टा
 (c) 480 किमी/घण्टा (d) 400 किमी/घण्टा
120. एक संख्या, जिसके चौथे और पाँचवें भाग का योग उसके तीसरे भाग से 28 से बड़ा है, कौनसी है?
 (a) 120 (b) 240
 (c) 220 (d) 160
121. एक आयताकार भूखण्ड का क्षेत्रफल 2400 वर्गमीटर है तथा उसकी भुजाएं 3:2 के अनुपात में हैं, तो उसका परिमाप होगा-
 (a) 60 मी (b) 40 मी
 (c) 100 मी (d) 200 मी
122. A और B एक काम को क्रमशः 10 और 15 दिनों में पूरा करते हैं. A ने अकेले 4 दिन काम किया, बाद में B ने 5 दिन अकेले काम किया. उसके बाद C ने अकेले बाकी काम को 8 दिनों में पूरा किया, तो तीनों मिलकर उस काम को पूरा करने में कितना समय लगाते?
 (a) 4 दिन (b) 5 दिन
 (c) 6 दिन (d) इनमें से कोई नहीं
123. A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 4:5 है और 5 वर्ष बाद यह अनुपात 5:6 हो जाएगा. तो A की वर्तमान आयु क्या है?
 (a) 10 वर्ष (b) 20 वर्ष
 (c) 25 वर्ष (d) 40 वर्ष
124. $8x^2 - 18x + 9$ का गुणनखण्ड होगा-
 (a) $(4x-3)(2x+3)$ (b) $(8x-1)(x-9)$
 (c) $(8x-3)(x-3)$ (d) $(2x-3)(4x-3)$
125. एक ठेकेदार एक मजदूर को इस शर्त पर काम पर रखता है कि प्रत्येक काम वाले दिन के लिए उसे 75 रु. दिए जाएंगे, परन्तु काम से अनुपस्थित रहने पर उसे मजदूरी से वंचित करने के अतिरिक्त उसकी राशि में से 15 रु. प्रतिदिन की दर से काट लिए जाएंगे. 20 दिन के बाद ठेकेदार ने, मजदूर को कुल 1140 रु. दिए तो मजदूर कितने दिन काम से अनुपस्थित रहा?
 (a) 3 (b) 5
 (c) 4 (d) 2
126. रात के 3 बजे तापमान शून्य से 13 डिग्री नीचे था. दोपहर में बढ़कर 32 डिग्री हो गया. तापमान में प्रतिघण्टा औसत कितने डिग्री की वृद्धि हुई?
 (a) (19/9) (b) 5
 (c) (19/6) (d) 7.5



127. A person went to the market and purchased a pen for ₹ 15. If he is still left with $\frac{2}{5}$ th of his total money, find the total amount of money he had initially—
 (a) ₹ 40 (b) ₹ 37.50
 (c) ₹ 55 (d) None of these
128. Find the distance covered by a man walking for 12 min. at a speed of 3.5 km/h—
 (a) 0.7 km (b) 7 km
 (c) 1.7 km (d) 7.7 km
129. Find the greatest number of 5 digits which is exactly divisible by 463—
 (a) 99082 (b) 99545
 (c) 99568 (d) 99999
130. What percentage is equivalent to $\frac{3}{5}$?
 (a) 15% (b) 85%
 (c) 65% (d) 60%
131. During one year the population of a locality increased by 5% but during the next year it decreased by 5%. If the total population at the end of the second year was 7,980, find the population at the beginning of the first year—
 (a) 7890 (b) 8900
 (c) 9800 (d) 8000
132. What quantity of water should be added to reduce 9 litres of 50% acidic liquid to 30% acidic liquid?
 (a) 4.5 litres (b) 3 litres
 (c) 6 litres (d) 7.5 litres
133. Find the value of the missing figure in the question given below —
 $6 : ? :: 5 : 35$
 (a) 30 (b) 36
 (c) 42 (d) 48
134. What should come in place of the question marks (?) in the following expression?
 $\frac{28}{?} = \frac{?}{112}$
 (a) 70 (b) 56
 (c) 48 (d) 64
135. What minimum amount should be added to ₹ 149250 so that the sum can be distributed equally among 4744 people?
 (a) ₹ 2448 (b) ₹ 2558
 (c) ₹ 2568 (d) None of these
136. Foodgrains for 220 soldiers have been stored in a fort. Foodgrains will be consumed in 16 weeks, if each soldier is given 45 gm per day. The same foodgrains will last for 24 weeks if each soldier is given 33 gms per day and some soldiers are removed. How many soldiers should be removed?
 (a) 44 (b) 160
 (c) 20 (d) 52
137. A man spends $\frac{1}{3}$ rd of his income on food, $\frac{1}{4}$ th of the rest on house rent and $\frac{1}{5}$ th of the rest on clothes. He still has ₹ 1,760 left with him. Find his income.
 (a) ₹ 8800 (b) ₹ 6160
 (c) ₹ 4400 (d) ₹ 2640
138. Find the value of —
 $852.2019 + 106.78 - 59.157$
 (a) 899.8249 (b) 899.8429
 (c) 899.2849 (d) 898.8249
- Directions (139-143) : Study the following table carefully to answer the questions that follow.**
- Number of Soldiers (in thousands) retired during six different years**
- | Years | ACADEMICS | | | | |
|-------|-----------|------|------|-------------|-----|
| | Air force | Army | Navy | Coast-Guard | BSF |
| 2004 | 2.5 | 5.2 | 1.6 | 0.6 | 4.2 |
| 2005 | 3.7 | 6.1 | 1.9 | 1.8 | 5.1 |
| 2006 | 2.9 | 6.9 | 2.4 | 1.2 | 3.7 |
| 2007 | 5.4 | 7.2 | 2.8 | 2.7 | 5.2 |
| 2008 | 4.2 | 6.4 | 1.5 | 5.4 | 4.4 |
| 2009 | 5.6 | 8.4 | 3.5 | 3.6 | 6.3 |
139. What is the difference between the total number of Soldiers retired from Airforce in the year 2006, 2007 and 2008 and the number of Soldiers retired from Army in the year 2009?
 (a) 4,700 (b) 4,100
 (c) 3,600 (d) 36,000



127. एक व्यक्ति बाजार गया और उसने 15 रु. का एक पैस खरीदा। इसके बाद उसके कुल धन का $\frac{2}{5}$ भाग बच रहा. प्रारम्भ में उसके बाद कितना धन था?
- (a) 40 रु. (b) 37.50 रु.
(c) 55 रु. (d) इनमें से कोई नहीं
128. एक व्यक्ति द्वारा 3.5 किमी/घण्टा की गति से 12 मिनट में चली दूरी ज्ञात कीजिए-
- (a) 0.7 किमी (b) 7 किमी
(c) 1.7 किमी (d) 7.7 किमी
129. 5 अंकों की बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात करो जो 463 से पूर्णतः विभाजित हो-
- (a) 99082 (b) 99545
(c) 99568 (d) 99999
130. $\frac{3}{5}$ का प्रतिशत मान कितना है?
- (a) 15% (b) 85%
(c) 65% (d) 60%
131. किसी स्थान की जनसंख्या में पहली वर्ष 5% की वृद्धि हुई, परन्तु अगले वर्ष 5% की कमी हुई. यदि दूसरे वर्ष के अन्त में कुल जनसंख्या 7,980, थी, तो पहले वर्ष के प्रारम्भ में कितनी जनसंख्या थी?
- (a) 7890 (b) 8900
(c) 9800 (d) 8000
132. 50% अम्लीय 9 लीटर द्रव में कितना पानी मिलाया जाए ताकि अम्लीय सान्द्रता 30% रह जाए?
- (a) 4.5 लीटर (b) 3 लीटर
(c) 6 लीटर (d) 7.5 लीटर
133. 6 : ? :: 5 : 35 में लुप्त पद ज्ञात कीजिए.
- (a) 30 (b) 36
(c) 42 (d) 48
134. प्रश्न सूचक (?) के स्थान पर क्या आएगा?
- $$\frac{28}{?} = \frac{?}{112}$$
- (a) 70 (b) 56
(c) 48 (d) 64
135. 4744 लोगों में बराबर-बराबर बाँटने के लिए 149250 रु. में कम से कम कितने रुपए और मिलाने की आवश्यकता है?
- (a) 2448 रु. (b) 2558 रु.
(c) 2568 रु. (d) इनमें से कोई नहीं
136. 220 सिपाहियों के लिए एक किले में अनाज रखा गया है. अगर प्रति व्यक्ति 45 ग्राम अनाज दें, तो 16 सप्ताह में समाप्त होगा. अगर उसी अनाज को प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 33 ग्राम दें, तो 24 सप्ताह तक चलेगा तथा कुछ सिपाही कम हो जाएं, तो उसके लिए कितने सिपाहियों को निकालना होगा?
- (a) 44 (b) 160
(c) 20 (d) 52
137. एक आदमी अपनी आय का $\frac{1}{3}$ भाग, भोजन पर खर्च करता है. शेष का $\frac{1}{4}$ भाग मकान के किराए पर तथा शेष का $\frac{1}{5}$ भाग कपड़ों पर. इसके बाद उसके पास 1760 रु. बचे रहते हैं. उसकी आय कितनी थी?
- (a) ₹ 8800 (b) ₹ 6160
(c) ₹ 4400 (d) ₹ 2640
138. मूल्य ज्ञात कीजिए-
- $$852.2019 + 106.78 - 59.157$$
- (a) 899.8249 (b) 899.8429
(c) 899.2849 (d) 898.8249
- निर्देश (139-143): निम्नलिखित सारणी का ध्यान से अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**
- छह अलग-अलग वर्षों के दौरान सेवा निवृत्त सैनिकों की संख्या (हजारों में)**
- | अकादमी | | | | | |
|--------|----------|--------|--------|-------------|-----|
| वर्ष | वायुसेना | थलसेना | नौसेना | कोस्ट गार्ड | BSF |
| 2004 | 2.5 | 5.2 | 1.6 | 0.6 | 4.2 |
| 2005 | 3.7 | 6.1 | 1.9 | 1.8 | 5.1 |
| 2006 | 2.9 | 6.9 | 2.4 | 1.2 | 3.7 |
| 2007 | 5.4 | 7.2 | 2.8 | 2.7 | 5.2 |
| 2008 | 4.2 | 6.4 | 1.5 | 5.4 | 4.4 |
| 2009 | 5.6 | 8.4 | 3.5 | 3.6 | 6.3 |
139. वर्ष 2006, 2007 और 2008 में वायु सेना से सेवानिवृत्त सैनिकों की कुल संख्या और वर्ष 2009 में थलसेना से सेवानिवृत्त सैनिकों की संख्या के बीच क्या अंतर है ?
- (a) 4,700 (b) 4,100
(c) 3,600 (d) 36,000



140. Total number of Soldiers retired from BSF in the years 2005 and 2006 together was **approximately** what percent of the total number of Soldiers retired from Navy over all the years together ?
 (a) 70 (b) 54
 (c) 64 (d) 75
141. What was the average number of Soldiers retired together in the year 2007 ?
 (a) 4,660 (b) 46,600
 (c) 23,300 (d) 2,330
142. In which force the number of the soldiers retired continuously increased from the year 2004 to 2009 ?
 (a) Air force (b) Army & BSF only
 (c) Coast Guard (d) None of these
143. What was the respective ratio between the number of soldiers retired from Army in the year 2004 and number of soldiers retired from Coast guard in the year 2006 ?
 (a) 13 : 4 (b) 13 : 6
 (c) 3 : 26 (d) 13 : 3
144. From four corners of a square sheet of side 4 cm, four pieces, each in the shape of arc of a circle with radius 2 cm, are cut out. The area of the remaining portion is :
 (a) $(8 - \pi)$ sq. cm (b) $(16 - 4\pi)$ sq. cm
 (c) $(16 - 8\pi)$ sq. cm (d) $(4 - 2\pi)$ sq. cm
145. ABCD is a cyclic parallelogram. The angle $\angle B$ is equal to :
 (a) 30° (b) 60°
 (c) 45° (d) 90°
146. A straight line parallel to the base BC of the triangle ABC intersects AB and AC at the points D and E respectively. If the area of the $\triangle ABE$ be 36 sq. cm, then the area of the $\triangle ACD$ is
 (a) 18 sq. cm (b) 36 sq. cm
 (c) 18 cm (d) 36 cm
147. The point D and E are taken on the sides AB and AC of $\triangle ABC$ such that $AD = \frac{1}{3}AB$, $AE = \frac{1}{3}AC$. If the length of BC is 15 cm, then the length of DE is
 (a) 10 cm (b) 8 cm
 (c) 6 cm (d) 5 cm
148. A car covers a distance of 540 km in 9 hours. Speed of a train is **double** the speed of the car. Two-third the speed of the train is equal to the speed of a bike. How much distance will the bike cover in 5 hours ?
 (a) 450 km (b) 360 km
 (c) 400 km (d) 500 km
149. The ratio between the angles of a quadrilateral is 3 : 4 : 6 : 5. **Two-third** the largest angle of the quadrilateral is equal to the smaller angle of a parallelogram. What is the value of adjacent angle of the parallelogram ?
 (a) 120° (b) 110°
 (c) 100° (d) 130°
150. What profit/loss percent did Ravi earn if he purchased an item of ₹ 5,600/- and sold it at three-fourth of its cost price ?
 (a) Loss of 20 percent
 (b) Gain of 25 percent
 (c) Neither gain nor loss
 (d) Loss of 15 percent

PART - D

ENGLISH COMPREHENSION

- Directions:** In questions no. 151 to 155, some of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the rectangle corresponding to the appropriate letter (A, B, C). If a sentence is free from errors, blacken the rectangle corresponding to (d) in the Answer Sheet.
151. (a) Neeraj said
 (b) that he would rather fail than copying
 (c) in the examination
 (d) No error.
152. (a) You will come
 (b) to my party tomorrow,
 (c) isn't it?
 (d) No error.
153. (a) As much as I admire him for his sterling qualities.
 (b) I cannot excuse him for
 (c) being unfair to his friends.
 (d) No error.



140. वर्ष 2005 और वर्ष 2006 में मिलाकर BSF से सेवानिवृत्त होने वाले सैनिकों की कुल संख्या सभी वर्षों में मिलकर नौसेना से सेवानिवृत्त होने वाले सैनिकों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है ?
 (a) 70 (b) 54
 (c) 64 (d) 75
141. वर्ष 2007 के दौरान सेवानिवृत्त सैनिकों की औसत संख्या क्या थी?
 (a) 4,660 (b) 46,600
 (c) 23,300 (d) 2,330
142. किस सेना में वर्ष 2004 से 2009 तक सेवानिवृत्त होने वाले सैनिकों की संख्या में सतत वृद्धि हुई है ?
 (a) वायु सेना
 (b) केवल थल सेना और BSF (c) कोस्ट गार्ड
 (d) इनमें से कोई नहीं
143. वर्ष 2004 में थलसेना से सेवानिवृत्त होने वाले सैनिकों और वर्ष 2006 में कोस्ट गार्ड से सेवानिवृत्त होने वाले सैनिकों की संख्या के बीच क्रमशः अनुपात क्या है ?
 (a) 13 : 4 (b) 13 : 6
 (c) 3 : 26 (d) 13 : 3
144. 4 सेमी भुजा वाले एक वर्ग के चारों कोनों से 2 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त के चाप के आकार में चार टुकड़े काटकर अलग कर दिए गए हैं। तदनुसार शेष आकृति का क्षेत्रफल कितना है?
 (a) $(8 - \pi)$ वर्ग सेमी (b) $(16 - 4\pi)$ वर्ग सेमी
 (c) $(16 - 8\pi)$ वर्ग सेमी (d) $(4 - 2\pi)$ वर्ग सेमी
145. ABCD एक चक्रीय समानांतर चतुर्भुज है। तदनुसार उसमें $\angle B$ किसके बराबर होगा?
 (a) 30° (b) 60°
 (c) 45° (d) 90°
146. त्रिभुज ABC के आधार BC के समानांतर एक सरल रेखा उस त्रिभुज की AB तथा AC भुजाओं को क्रमशः D तथा E बिन्दुओं पर काटती है। तदनुसार यदि $\triangle ABE$ का क्षेत्रफल 36 वर्ग सेमी हो तो $\triangle ACD$ का क्षेत्रफल कितना होगा?
 (a) 18 वर्ग सेमी (b) 36 वर्ग सेमी
 (c) 18 वर्ग सेमी (d) 36 वर्ग सेमी
147. $\triangle ABC$ की भुजाओं AB तथा AC पर दो बिन्दु D तथा E इस प्रकार चुने गए हैं कि $AD = \frac{1}{3}AB$ तथा $AE = \frac{1}{3}AC$ हैं। यदि BC की लम्बाई 15 सेमी हो, तदनुसार DE की लम्बाई कितनी है?
 (a) 10 सेमी (b) 8 सेमी
 (c) 6 सेमी (d) 5 सेमी
148. एक कार 9 घंटे में 540 किमी की दूरी तय करती है। एक ट्रेन की गति इस कार की गति से दुगुनी है। ट्रेन की गति का दो-तिहाई एक बाइक की गति के समान है। बाइक 5 घंटे में कितनी दूरी तय करेगी ?
 (a) 450 किमी. (b) 360 किमी.
 (c) 400 किमी. (d) 500 किमी.
149. एक चतुर्भुज के कोणों के बीच का अनुपात 3 : 4 : 6 : 5 है। इसके सबसे बड़े कोण का दो-तिहाई एक समांतर चतुर्भुज के छोटे कोण के समान है। समांतर चतुर्भुज के संलग्न कोण का माप क्या है ?
 (a) 120° (b) 110°
 (c) 100° (d) 130°
150. रवि ने एक वस्तु ₹ 5,600/- में खरीद कर उसे लागत कीमत के तीन-चौथाई दाम पर बेच दी तो उसे क्या लाभ/हानि हुआ/हुई?
 (a) हानि 20 प्रतिशत (b) लाभ 25 प्रतिशत
 (c) न लाभ न हानि (d) हानि 15 प्रतिशत

154. (a) All the furnitures have been
 (b) sent to the new house
 (c) located in a village.
 (d) No error.

155. (a) Though senior in age,
 (b) his father is junior than
 (c) my father in service.
 (d) No error.

Directions: In questions no. 156 to 160, sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word. Four alternatives are suggested for each

question. Choose the correct alternative out of the four and indicate it by blackening the appropriate rectangle in the Answer Sheet.

156. The most obvious reason for his lack of popularity was his _____ to find fault with others.
 (a) reluctance (b) premonition
 (c) superiority (d) propensity
157. Although he never learnt to read, his exceptional memory and enquiring mind eventually made him a very _____ man.
 (a) benevolent (b) dedicated
 (c) pragmatic (d) charismatic



158. The final electoral rolls have been intensively revised through house-to-house _____.
 (a) documentation (b) categorisation
 (c) enumeration (d) investigation
159. The Chairman will come here at 5 p.m. to _____ a lecture.
 (a) attain (b) speak
 (c) talk (d) deliver
160. Mountaineering institutes _____ to the young climbers the technical knowledge which has been accumulated over the years.
 (a) impart (b) indicate
 (c) apply (d) help

Directions: In questions no. 161 to 165, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word and mark it in the Answer Sheet.

161. GERMINATE
 (a) decay (b) breed
 (c) produce (d) sprout
162. EFFICACY
 (a) delicacy (b) ruthlessness
 (c) efficiency (d) solemnity
163. MAGNATE
 (a) tycoon (b) senior executive
 (c) non-magnetic (d) symbolic
164. FACET
 (a) sweet (b) tap
 (c) deceit (d) aspect
165. PERNICIOUS
 (a) deadly (b) curious
 (c) gorgeous (d) expensive

Directions: In question no. 166 to 170, out of the four alternatives, choose the word opposite in meaning to the given word and mark it in the Answer Sheet.

166. INGENUOUS
 (a) cunning (b) stupid
 (c) naive (d) young
167. EGREGIOUS
 (a) notorious (b) splendid
 (c) abortive (d) maturity
168. DISSIPATE
 (a) waste (b) conserve
 (c) organise (d) unite

169. STURDY
 (a) important (b) rich
 (c) weak (d) vigorous
170. SACROSANCT
 (a) irreligious (b) unethical
 (c) irreverent (d) open

Directions: In questions no. 171 to 175, four alternatives are given for the meaning of the given Idiom/phrase. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Indian/Phrase and mark in the Answer Sheet.

171. In the blues
 (a) Being colourful
 (b) Melancholy and low spirited
 (c) Behave like a lord
 (d) Cheerful and happy
172. See eye to eye
 (a) State at each other
 (b) Agree
 (c) Depend on
 (d) Make an effort
173. Talk shop
 (a) Talk about one's profession
 (b) Talk about shopping
 (c) Ridicule
 (d) Treat lightly
174. Bad blood
 (a) Infected blood (b) Ill-feeling
 (c) Unfaithful (d) Suspicion
175. Wear one's heart on one's sleeve
 (a) Lure passionately
 (b) Do the right thing
 (c) Show one's feelings
 (d) Be intimate

Directions: In questions no. 176 to 180, a sentence or underlined part thereof is given which may need improvement. Alternatives are given at (a), (b) and (c) below, which may be a better option. In case no improvement is needed, your answer is (d). Darken the appropriate rectangle in the Answer Sheet.

176. Other countries have eradicated this disease ten years ago.
 (a) eradicated (b) had eradicated
 (c) did eradicate (d) No improvement



177. Why the dinosaurs died out is not known.

- (a) it is not known
- (b) the reason is not known
- (c) that is not known
- (d) No improvement

178. His father won't be able to leave for Varnasi until they have arrived.

- (a) until they arrive
- (b) until they will have arrived
- (c) until they will arrive
- (d) No improvement

179. I will not go to school, if it shall rain tomorrow.

- (a) it would rain tomorrow
- (b) it will rain tomorrow
- (c) it rains tomorrow
- (d) No improvement

180. He has not and can never be in the good books of his employer because he lacks honesty.

- (a) has not and cannot be
- (b) has not and can never been
- (c) has not been and can never be
- (d) No improvement

Directions: In questions no. 181 to 185, out of four alternatives, choose the one which can be substituted, for the given words/sentence and indicate it by blackening the appropriate rectangle in the Answer Sheet.

181. The right to vote

- (a) ballot
- (b) electorate
- (c) franchise
- (d) graffiti

182. A person who believes he is always ill

- (a) maverick
- (b) metaphysics
- (c) neophyte
- (d) hypochondriac

183. One who assails traditional beliefs

- (a) critic
- (b) atheist
- (c) anthropologist
- (d) iconoclast

184. A person who chooses to live in a foreign country

- (a) traveller
- (b) explorer
- (c) immigrant
- (d) refugee

185. An official inquiry into the cause of an unnatural death

- (a) inquest
- (b) investigation
- (c) post-mortem
- (d) instigation

Directions: In question no. 186 to 190, groups of four words are given. In each group, one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word and mark your answer in the Answer Sheet.

- 186. (a) Asspersion (b) Voluptuous
- (c) Voguei (d) Equestrain
- 187. (a) Hindrance (b) Hinderrance
- (c) Hindrence (d) Hinderence
- 188. (a) Paralleled (b) Parralleled
- (c) Paralleed (d) Paraleled
- 189. (a) Lckadaisicle (b) Lackdaisical
- (c) Lackadisical (d) Lackadaisical
- 190. (a) Inoculation (b) Innoculation
- (c) Inoculation (d) Inoculation

Directions: In the following passage (question no. 191 to 200), some of the words have been left out. First read the passage over and try to understand what is about. Then fill in the blanks with the help of the alternatives given. Mark your answer in the Answer Sheet.

PASSAGE(Q. Nos.191-200)

In the large shops ...(191)... for Diwali are begun ...(192)... or six weeks before ...(193)... actual day. Shop owners ...(194)... Diwali because lots of ...(195)... are given, which means ...(196)... goods are bought than ...(197)...any other time of ...(198)... year. The main shops ...(199)... decorated many weeks before ...(200)... to tempt people to buy things.

- 191. (a) preparations (b) shopping
- (c) purchases (d) preparing
- 192. (a) two (b) five
- (c) few (d) couple
- 193. (a) a (b) an
- (c) the (d) which
- 194. (a) hate (b) anticipate
- (c) recommend
- (d) like
- 195. (a) purchases (b) prizes
- (c) presents (d) presentation
- 196. (a) many (b) more
- (c) few (d) less
- 197. (a) at (b) in
- (c) on (d) for
- 198. (a) any (b) a
- (c) the (d) this
- 199. (a) were (b) are
- (c) have been (d) will be
- 200. (a) occasion (b) festival
- (c) festivities (d) Diwali



TARA INSTITUTE

