



# TARA INSTITUTE

34-F, FIRST FLOOR, NEAR PNB, DEVLI MORE, KHANPUR-110062  
Ph.: 011-32029600, 9999736252, Web Sites : [www.tarainstitute.com](http://www.tarainstitute.com)

**TEST BOOKLET**

**TARA/SSC-HS/T1/01**

**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.

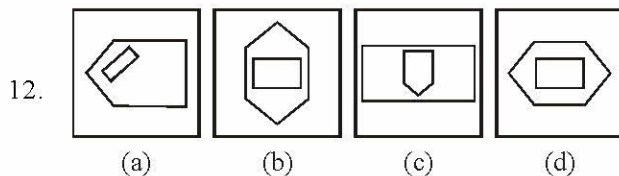
**DO NOT OPEN THIS BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO**

**PART - A****INTELLIGENCE AND REASONING**

**Directions (Q. 1-9):** In the following questions, there is a definite relationship between two groups of letters to the left of the sign ': :'. Out of the four responses select one and substitute it for the '?'.  
 1. JKLM : LJKM :: TUVW : ?  
 (a) UTWV (b) VTWU  
 (c) VUTW (d) VTUW  
 2. HGIIJ : GHHK :: POQR : ?  
 (a) OPPS (b) QPPT  
 (c) OQQS (d) QOOS  
 3. SAFE : TCII :: CLAP : ?  
 (a) OMCR (b) DMET  
 (c) DNES (d) DNDT  
 4. CFGI : RUTX :: KMNO : ?  
 (a) PMNL (b) LNMP  
 (c) LMNP (d) PNML  
 5. 21 : 3 :: 574 : ?  
 (a) 23 (b) 82  
 (c) 97 (d) 113  
 6. 11 : 119 :: 15 : ?  
 (a) 154 (b) 223  
 (c) 233 (d) 152  
 7. 2 : 0 :: 3 : ?  
 (a) 18 (b) 19  
 (c) 20 (d) 21  
 8. MAN : BIOGRAPHY : NATION : ?  
 (a) PEOPLE (b) POPULATION  
 (c) GEOGRAPHY (d) HISTORY  
 9. Crop : Farm :: Ore : ?  
 (a) Iron (b) Volcano  
 (c) Mine (d) Factory

**Directions (Q. 10 to 15):** Select the one which is different from the other three responses.

10. (a) C X D W (b) G T H S  
 (c) J Q K P (d) H R I S  
 11. (a) Wool (b) Feather  
 (c) Hair (d) Grass



13. (a) 57-47 (b) 39-29  
 (c) 19-9 (d) 59-39  
 14. (a) Giraffe (b) Horse  
 (c) Camel (d) Bullock  
 15. (a) Foreword (b) Text  
 (c) Index (d) Preface

16. Which one of the given responses would be a meaningful order of the following words ?

1. Book 2. Words  
 3. Letters 4. Sentences  
 5. Chapter 6. Pages

(a) 3 2 6 5 4 1

(b) 3 2 5 4 6 1

(c) 3 2 4 5 4 1

(d) 3 2 4 6 5 1

17. Your mother is 4 years younger than your father who is six times oldest than you. If your age is 6 years, what is your mother's age ?

- (a) 36 years (b) 34 years  
 (c) 28 years (d) 32 years

18. If A is the mother of D, B is not the son of C, C is the father of D, D is the sister of B, then how is A related to B ?

- (a) Mother (b) Brother  
 (c) Stepson (d) Sister

19. In an examination, Rahul got the 11th rank and he was 47th from the bottom among those who passed. 3 students could not appear for the exam. 1 student failed. What is the total no. of students ?

- (a) 60 (b) 62  
 (c) 59 (d) 61

20. Raju is Ramu's neighbour and he stays 100 metres away towards southeast. Venu is Raju's neighbour and he stays 100 metres away towards southwest. Khader is Venu's neighbour and he stays 100 metres away towards northwest. Then where is the position of Khader's home in relation to Ramu's ?

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

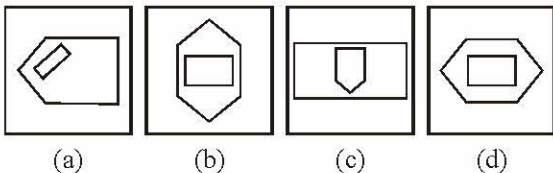


## भाग - A

## सामान्य बुद्धि एवं तर्कशक्ति

निर्देश (प्रश्न 1 से 9): निम्नलिखित प्रश्नों में इस ': ::' के बाईं ओर के शब्दों में एक निश्चित सम्बन्ध है. दिए गए चार विकल्पों में से किसी एक विकल्प का चयन कर प्रश्नचिह्न '?' को प्रतिस्थापित कीजिए.

- JKLM : LJKM :: TUVW : ?  
(a) UTWV (b) VTWU  
(c) VUTW (d) VTUW
  - HGIJ : GHJK :: POQR : ?  
(a) OPPS (b) QPPT  
(c) OQQS (d) QOOS
  - SAFE : TCII :: CLAP : ?  
(a) OMCR (b) DMET  
(c) DNES (d) DNDT
  - CFGI : RUTX :: KMNO : ?  
(a) PMNL (b) LNMP  
(c) LMNP (d) PNML
  - 21 : 3 :: 574 : ?  
(a) 23 (b) 82  
(c) 97 (d) 113
  - 11 : 119 :: 15 : ?  
(a) 154 (b) 223  
(c) 233 (d) 152
  - 2 : 0 :: 3 : ?  
(a) 18 (b) 19  
(c) 20 (d) 21
  - आदमी : आत्मकथा :: राष्ट्र : ?  
(a) लोग (b) जनसंख्या  
(c) भूगोल (d) इतिहास
  - फसल : खेत :: अयस्क : ?  
(a) लोहा (b) ज्वालामुखी  
(c) खदान (d) कारखाना
- निर्देश (प्रश्न 10 से 15) तक में उसे चुनिए जो अन्य तीन विकल्पों से भिन्न है-
- (a) C X D W (b) G T H S  
(c) J Q K P (d) H R I S
  - (a) ऊन (b) पर  
(c) बाल (d) घास



12.

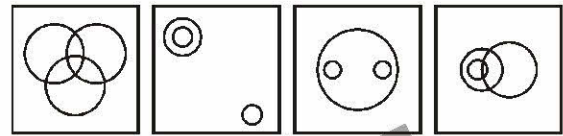
(a) (b) (c) (d)

- (a) 57-47 (b) 39-29  
(c) 19-9 (d) 59-39
- (a) जिराफ (b) घोड़ा  
(c) ऊँट (d) बैल
- (a) प्राक्कथन (b) मूलपाठ  
(c) अनुक्रमणिका (d) प्रस्तावना
- निम्न चार विकल्पों में से कौनसा विकल्प नीचे दिए गए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाएगा ?  
1. पुस्तक 2. शब्द  
3. अक्षर 4. वाक्य  
5. अध्याय 6. पृष्ठ  
(a) 3 2 6 5 4 1  
(b) 3 2 5 4 6 1  
(c) 3 2 4 5 4 1  
(d) 3 2 4 6 5 1
- आपकी माता आपके पिता से 4 वर्ष छोटी है और आपके पिता आपसे 6 गुना बड़े हैं. यदि आपकी आयु 6 वर्ष है, तो आपकी माता की आयु क्या है?  
(a) 36 वर्ष (b) 34 वर्ष  
(c) 28 वर्ष (d) 32 वर्ष
- यदि A माता है D की, B बेटा नहीं है C का, C पिता है D का, D बहन है B की, तो A का B से क्या सम्बन्ध है?  
(a) माता (b) भाई  
(c) सौतेला बेटा (d) बहन
- एक परीक्षा में सफल हुए विद्यार्थियों में राहुल को 11वाँ स्थान मिला तथा वह नीचे से 47वें स्थान पर था. तीन विद्यार्थी परीक्षा में उपस्थित नहीं हो सके. एक विद्यार्थी असफल रहा. विद्यार्थियों की कुल संख्या क्या है?  
(a) 60 (b) 62  
(c) 59 (d) 61
- राजू रामू का पड़ोसी है और वह दक्षिण-पूरब की ओर 100 मीटर दूर रहता है. वेणु राजू का पड़ोसी है और वह दक्षिण-पश्चिम दिशा में 100 मीटर दूर रहता है. खादर वेणु का पड़ोसी है और वह उत्तर-पश्चिम की ओर 100 मीटर दूर रहता है. रामू के घर से खादर के घर की स्थिति किस ओर है?  
(a) दक्षिण-पूरब (b) दक्षिण-पश्चिम  
(c) उत्तर-पश्चिम (d) उत्तर



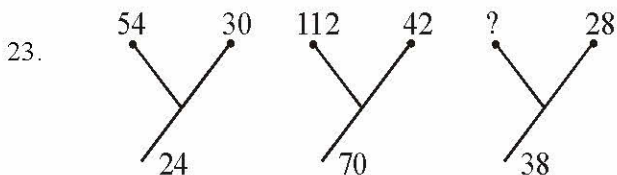


21. Sanmitra walks towards north 4 km, turns right and walks 5 km. Then he turns towards south and walks 2 km. Again he takes a turn towards west walks 3 km and stops for a while. Then he further walks 2 km. What is the distance of Sanmitra from starting point ?  
 (a) 16 km (b) 2 km  
 (c) 4 km (d) 3 km
22. In the series,  
 6 4 1 2 2 8 7 4 2 1 5 3 8 6 2 1 7 1 4 1 3 2 8 6  
 how many pairs of successive numbers have a difference of 2 each ?  
 (a) Four (b) Five  
 (c) Six (d) Seven
28. Seeta starts from a point, walks 2 km towards north, turns towards her right and walks 2 km, turns right again and walks. What is the direction she is facing now ?  
 (a) East (b) West  
 (c) South (d) North
29. Out of four figures which figure will best represent the relationship amongst the classes ?  
 1. Sparrow 2. Birds  
 3. Mice

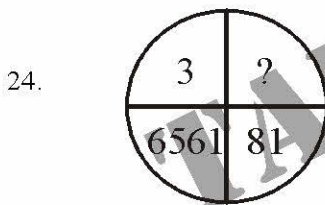


(a) (b) (c) (d)

Directions (Q. 23-24): Find the missing number.

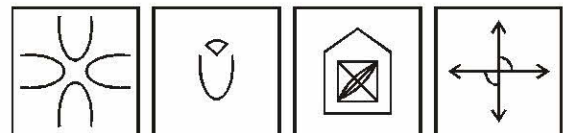
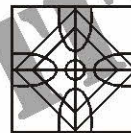


- (a) 76 (b) 66  
 (c) 10 (d) None of these



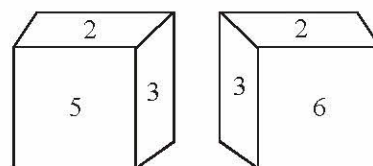
- (a) 18 (b) 27  
 (c) 24 (d) 9
25. Height of A is less than that of B, but more than that of C. Height of D is less than A, but more than that of C. Height of E is less than B, but more than that of A. Then who is of the least height ?  
 (a) B (b) C  
 (c) A (d) D
26. If 'PENCIL' is coded as ? @, = ; 7 and 'PAPER' is coded as ? 9 ? @ 5, how will you code 'CLIP' ?  
 (a) @ 7 ; ? (b) @ ? ; ?  
 (c) = 7 ? ; (d) = 7 ; ?
27. If J = 10, JASMINE = 71, then ESTIMATE = ?  
 (a) 71 (b) 82  
 (c) 92 (d) 91

30. Which of the answer figure is not made up of only by the components of the key figure ?



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

31. From the following two different appearances of a die find out the number which is opposite to '5'.



- (a) 2 (b) 3  
 (c) 4 (d) 6
32. Arrangement the following according to dictionary order—  
 1. Collect 2. Collinear  
 3. Collection 4. Column  
 5. Collapse  
 (a) 5, 1, 3, 2, 4 (b) 5, 1, 2, 3, 4  
 (c) 5, 1, 4, 3, 2 (d) 5, 1, 2, 4, 3

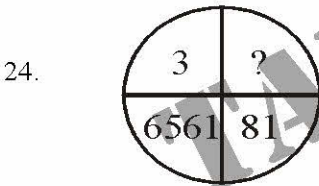




21. समिन्त्रा उत्तर दिशा की ओर 4 किमी चलकर दाएँ घूमकर 5 किमी जाता है. दक्षिण की ओर घूमकर 2 किमी चलता है. फिर वह पश्चिम की ओर मुड़कर 3 किमी जाता है और कुछ देर के लिए रुकता है. वह फिर 2 किमी चलता है. आरंभिक स्थान से समिन्त्रा कितनी दूर है?
- (a) 16 किमी (b) 2 किमी  
(c) 4 किमी (d) 3 किमी
22. निम्नलिखित श्रेणी में कितने युग्म दो लगातार अंकों के ऐसे हैं जिनमें से प्रत्येक का अन्तर 2 है?  
6 4 1 2 2 8 7 4 2 1 5 3 8 6 2 1 7 1 4 1 3 2 8 6
- (a) चार (b) पाँच  
(c) छः (d) सात

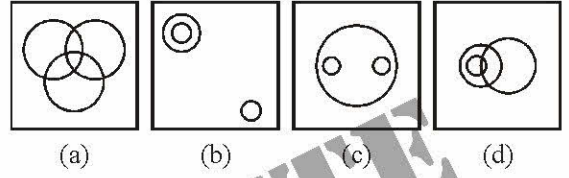
निर्देश (प्रश्न 45 से 49 तक) प्रत्येक प्रश्न में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए.

- 23.
- |     |    |     |    |     |    |
|-----|----|-----|----|-----|----|
| 54  | 30 | 112 | 42 | ?   | 28 |
| \ / |    | \ / |    | \ / |    |
| / \ |    | / \ |    | / \ |    |
| 24  |    | 70  |    | 38  |    |
- (a) 76 (b) 66  
(c) 10 (d) इनमें से कोई नहीं

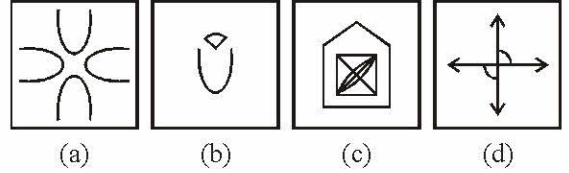
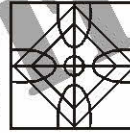


- (a) 18 (b) 27  
(c) 24 (d) 9
25. A का कद छोटा है B से परन्तु C से लम्बा है. D का कद छोटा है A से परन्तु C से लम्बा है तथा E का कद छोटा है. B से किन्तु A से लम्बा है, तो सबसे छोटा कद किसका है?
- (a) B (b) C  
(c) A (d) D
26. यदि 'PENCIL' को कूटभाषा में ? @, = ; 7 लिखा जाता और 'PAPER' को ? 9 ? @ 5, तो 'CLIP' को कैसे लिखा जाएगा?
- (a) @ 7 ; ? (b) @ ? ; ?  
(c) = 7 ? ; (d) = 7 ; ?
27. यदि J = 10, JASMINE = 71, तो ESTIMATE = ?
- (a) 71 (b) 82  
(c) 92 (d) 91

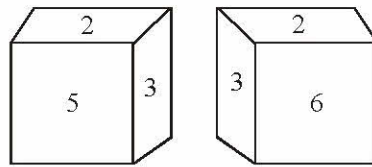
28. सीता एक स्थल से चलना शुरू करती है, 2 किमी उत्तर की ओर चलती है, अपनी दाईं ओर घूमती है और 2 किमी चलती है, फिर दाएँ घूम कर चलती है. अब वह किस दिशा में चल रही है?
- (a) पूर्व (b) पश्चिम  
(c) दक्षिण (d) उत्तर
29. निम्न चार आकृतियों में से कौनसी आकृति-  
1. चिड़ियाँ 2. पक्षियों  
3. चूहों  
के बीच संबंध निरूपित करती है?



30. कौनसी उत्तर आकृति केवल दी गई आकृति के घटकों से नहीं बनी है?



31. पाँसे की दो निम्न आकृतियों से ज्ञात कीजिए कि 5 के सामने कौनसी संख्या है?



- (a) 2 (b) 3  
(c) 4 (d) 6
32. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश के क्रम में व्यवस्थित कीजिए-
1. Collect 2. Collinear  
3. Collection 4. Column  
5. Collapse
- (a) 5, 1, 3, 2, 4 (b) 5, 1, 2, 3, 4  
(c) 5, 1, 4, 3, 2 (d) 5, 1, 2, 4, 3



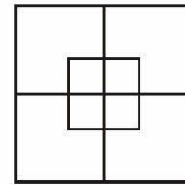
33. Which one set of letters when sequentially placed at the gaps in the given letter series shall complete it ?  
c\_bba\_cab\_ac\_ab\_ac
- (a) babcc (b) bcacb  
(c) acbcb (d) abcbc
34. Anil introduces Rohit as the son of the only brother of his father's wife. How is Rohit related to Anil ?
- (a) Cousin (b) Son  
(c) Brother (d) Son in Law
35. If BAD is coded as YZW then MAD will be coded as—
- (a) M N P (b) M N Z  
(c) N Z W (d) N W Z
36. If Before as coded FEBORE then Jungle will be coded as —
- (a) ELGNUJ (b) GNUJEL  
(c) GNUEJL (d) NUJGLE
37. If 'skw nip xtq' stands for 'green pink dress', 'mbv xtq rib' stands for 'beautiful cotton dress' and 'tsu rib skw' stands for 'beautiful pink button' what does 'mbv' stand for ?
- (a) pink (b) cotton  
(c) beautiful (d) button

**Directions (Q. 38-40):** In each of the following questions, two series are given. You have to study the pattern in series A and following the pattern fill up blanks in series B.

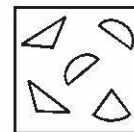
38. **Series A :** 518, 14, 5, 622, 10, 1, 972  
**Series B :** 816, 15, 6, 912, ....., 1028
- (a) 12, 4 (b) 12, 3  
(c) 11, 4 (d) 11, 3
39. **Series A :** 2, 2, 4, 12, 48, 240, 1440  
**Series B :** 1, 1, 2, 6, ....., 120, 720
- (a) 18 (b) 24  
(c) 30 (d) 36
40. **Series A :** 4, 6, 12, 30, 90, 315  
**Series B :** 2, 3, ....., ....., 45, 157.5
- (a) 6, 12 (b) 6, 15  
(c) 4.5, 15 (d) 4.5, 18

**Directions (Q. 41-42):** One/two statements are given followed by two conclusions and assumptions I and II. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions and assumptions, if any, follow from the given statements—

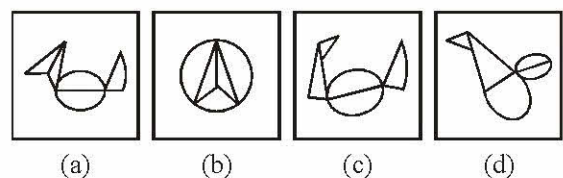
41. **Statement :** All hens are cocks. No cock is black.  
**Conclusions :**
- I. All cocks are hens.  
II. No hen is black.
- (a) Only conclusion I is valid  
(b) Only conclusion II is valid  
(c) Both the conclusions are valid  
(d) Both the conclusions are invalid
42. **Statement :** He is too industrious to be poor.  
**Conclusions :**
- I. Very industrious people also can be poor.  
II. Very lazy people can also be rich.
- (a) Only I is implicit  
(b) Only II is implicit  
(c) Both I and II are implicit  
(d) Neither I nor II is implicit
43. How many squares are there in the given figure ?



- (a) 7 (b) 12  
(c) 8 (d) 10
44. Among the four answer figures, which figure can be formed from the cut-pieces given below in the question figure ?



**Answer Figures :**



33. अक्षरों का कौनसा समूह, खाली स्थानों पर क्रमवार रखे जाने से, दी गई अक्षर-शृंखला को पूरा करेगा?

c\_bba\_cab\_ac\_ab\_ac

- (a) babcc (b) bcacb  
(c) acbcb (d) abcbc

34. अनिल, रोहित को अपने पिता की पत्नी के भाई के पुत्र के रूप में परिचित कराता है. रोहित अनिल का कौन लगता है?

- (a) कजिन (b) पुत्र  
(c) भाई (d) दामाद

35. यदि BAD का कोड YZW है, तो MAD का कोड क्या होगा?

- (a) MNP (b) MNZ  
(c) NZW (d) NWZ

36. यदि Before का कोड FEBORE है, तो Jungle का कोड क्या होगा?

- (a) ELGNUJ (b) GNUJEL  
(c) GNUEJL (d) NUJGLE

37. 'green pink dress' का सूचक यदि 'skw nip xtq' हो और 'beautiful cotton dress' का सूचक 'mbv xtq rib' हो तथा 'beautiful pink button' का सूचक 'tsu rib skw' हो, तो ज्ञात कीजिए कि 'mbv' किसे सूचित करता है?

- (a) pink (b) cotton  
(c) beautiful (d) button

निर्देश (प्रश्न 38 से 40) निम्नलिखित प्रश्नों में दो श्रेणियाँ दी गई हैं, आप श्रेणी A के विन्यास का अध्ययन कीजिए एवं इस विन्यास के आधार पर श्रेणी B में दिए गए खाली स्थान को भरिए-

38. श्रेणी A : 518, 14, 5, 622, 10, 1, 972

श्रेणी B : 816, 15, 6, 912, ....., 1028

- (a) 12, 4 (b) 12, 3  
(c) 11, 4 (d) 11, 3

39. श्रेणी A : 2, 2, 4, 12, 48, 240, 1440

श्रेणी B : 1, 1, 2, 6, ....., 120, 720

- (a) 18 (b) 24  
(c) 30 (d) 36

40. श्रेणी A : 4, 6, 12, 30, 90, 315

श्रेणी B : 2, 3, ....., ....., 45, 157.5

- (a) 6, 12 (b) 6, 15  
(c) 4.5, 15 (d) 4.5, 18

निर्देश-(प्रश्न 42 एवं 43) में एक/दो कथनों के आगे दो निष्कर्ष एवं पूर्वानुमान I व II दिए गए हैं.

आप सामान्य ज्ञात तथ्यों में अन्तर होने पर भी दोनों वाक्यों की पड़ताल, सत्य समझकर करें. आप तय करें कि दिए गए निष्कर्षों एवं पूर्वानुमानों में से कौनसा यदि कोई हो, दिए गए कथनों से निकलता है?

41. कथन : सभी मुर्गियाँ मुर्गे होती हैं, कोई भी मुर्गा काला नहीं होता है.

निष्कर्ष :

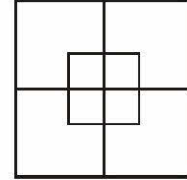
- I. सभी मुर्गे मुर्गिया होती हैं.  
II. कोई भी मुर्गी काली नहीं होती है.  
(a) केवल निष्कर्ष I ठीक है.  
(b) केवल निष्कर्ष II ठीक है.  
(c) दोनों निष्कर्ष ठीक हैं.  
(d) दोनों निष्कर्ष गलत हैं.

42. कथन : वह इतना अधिक परिश्रमी है कि वह गरीब नहीं हो सकता.

निष्कर्ष :

- I. बहुत अधिक परिश्रमी लोग भी गरीब हो सकते हैं.  
II. बहुत अधिक आलसी लोग भी अमीर हो सकते हैं.  
(a) केवल I ही लागू होता है.  
(b) केवल II ही लागू होता है.  
(c) I और II दोनों लागू होते हैं.  
(d) न I और न ही II लागू होते हैं.

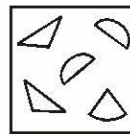
43. दी गई आकृति में कुल कितने वर्ग हैं?



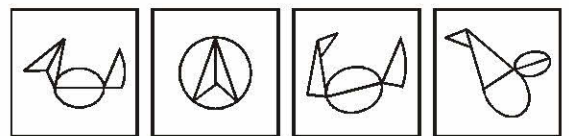
- (a) 7 (b) 12  
(c) 8 (d) 10

44. चार उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति नीचे प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों से बनाई जा सकती है?

प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



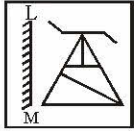
- (a) (b) (c) (d)



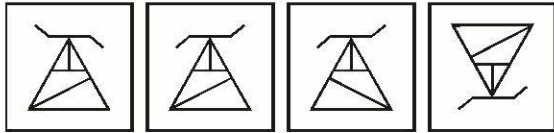


45. If a mirror is placed on the line LM, then which of the answer figures is the right image of the given question figure ?

**Question Figure :**

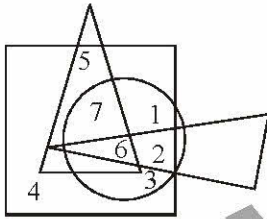


**Answer Figures :**



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

46. Which number is present only in one geometrical figure?

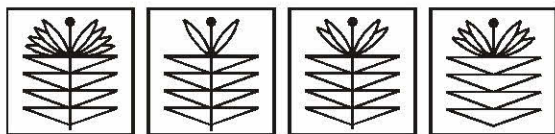


(a) 3 (b) 2  
(c) 5 (d) 4

**Directions (Q. 47-49) :** A series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

47. 436, 382, 337, 238 ?

(a) 167 (b) 159  
(c) 138 (d) 148



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

49. 13, 40, 122, 369 ?

(a) 1110 (b) 1111  
(c) 1112 (d) 1113

50. If the given letters are rearranged, it forms a word which belongs to one of the four response options.

LORAMIGD

(a) Bird (b) Animal  
(c) Tree (d) Flower

## PART - B

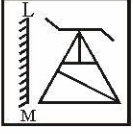
### GENERAL AWARENESS

51. The 42nd amendment added which terms to the original preamble ?  
(a) socialist, secular (b) sovereign, socialist  
(c) secular, democratic (d) democratic, republic
52. The President of India is elected indirectly by the electoral college consisting of the elected members of—  
(a) Lok Sabha  
(b) Rajya Sabha  
(c) Lok Sabha and Rajya Sabha  
(d) Lok Sabha, Rajya Sabha and state legislative assemblies
53. Which Article of the Indian Constitution abolished untouchability ?  
(a) Article 16 (b) Article 17  
(c) Article 15 (d) Article 18
54. Who discharges the duty of the President of India when both he and Vice-President of India are absent?  
(a) Speaker, Lok Sabha  
(b) Deputy Chairman, Rajya Sabha  
(c) Chief Justice of India  
(d) Prime Minister of India
55. The verdict by the Supreme Court that the original structure of the Preamble, as given in the Constitution, cannot be changed, was given in which case—  
(a) Sajjan Singh (b) Minerva Mills  
(c) Golaknath (d) Kesavananda
56. Mother Teresa was born in—  
(a) Switzerland (b) India  
(c) Germany (d) Albania

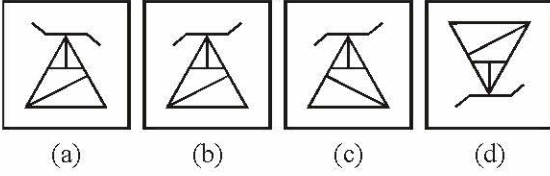


45. यदि किसी दर्पण को रेखा LM पर रखा जाए, तो दी गई उत्तरी आकृतियों में से कौनसी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी?

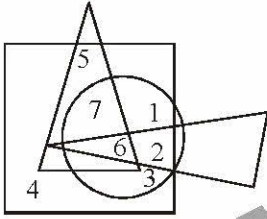
प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



46. कौनसी संख्या केवल एक ज्यामितिक आकृति में विद्यमान है?



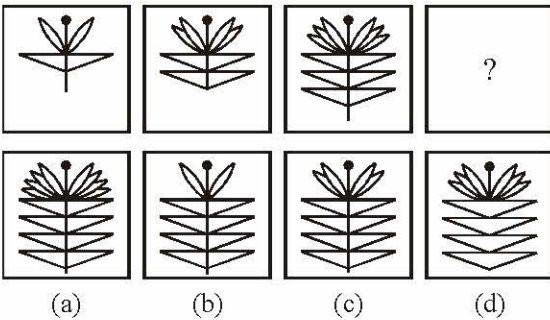
- (a) 3 (b) 2  
(c) 5 (d) 4

निर्देश (प्रश्न 47 से 49) में एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक पद लुप्त है. चार दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करे-

47. 436, 382, 337, 238 ?

- (a) 167 (b) 159  
(c) 138 (d) 148

48.



49. 13, 40, 122, 369 ?

- (a) 1110 (b) 1111  
(c) 1112 (d) 1113

50. नीचे दिए गए प्रदत्त वर्णों को यदि पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो इस व्यवस्था से एक शब्द का निर्माण होता है, जो दिए गए विकल्पों में से कोई एक है.

LORAMIGD

- (a) Bird (b) Animal  
(c) Tree (d) Flower

## भाग - B

### सामान्य जानकारी

51. मूल प्राक्कथन में 42वें संशोधन ने क्या तथ्य जोड़े ?  
(a) समाजवादी, धर्मनिरपेक्ष  
(b) प्रभुसत्ता-सम्पन्न समाजवादी  
(c) धर्मनिरपेक्ष, लोकतान्त्रिक  
(d) लोकतान्त्रिक, गणतंत्र
52. निम्नलिखित के चयनित सदस्यों के निर्वाचक मंडल द्वारा भारत के राष्ट्रपति का अप्रत्यक्ष रूप से चुनाव होता है-  
(a) लोक सभा  
(b) राज्य सभा  
(c) लोक सभा तथा राज्य सभा  
(d) लोक सभा, राज्य सभा तथा विधान सभा
53. भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के द्वारा अस्पृश्यता को खत्म किया गया व इसकी किसी भी रूप में होने से मना किया-  
(a) अनुच्छेद 16 (b) अनुच्छेद 17  
(c) अनुच्छेद 15 (d) अनुच्छेद 18
54. राष्ट्रपति तथा उपराष्ट्रपति दोनों की गैर-मौजूदगी में राष्ट्रपति पद का कार्यभार कौन सँभालता है?  
(a) लोक सभा अध्यक्ष  
(b) राज्य सभा का उपसभापति  
(c) भारत का मुख्य न्यायाधीश  
(d) भारत का प्रधानमंत्री
55. सर्वोच्च न्यायालय ने, किस मुकदमे के निर्णय में यह व्यवस्था दी कि, संविधान में प्रदत्त प्रस्तावना के मूल स्वरूप में किसी भी प्रकार का परिवर्तन नहीं किया जा सकता है?  
(a) सज्जन सिंह (b) मिनर्वा मिल्स  
(c) गोलकनाथ (d) केशवानंद
56. मदर टेरेसा का जन्म कहाँ हुआ था?  
(a) स्विट्जरलैण्ड में (b) भारत में  
(c) जर्मनी में (d) अल्बेनिया में



57. Through which one of the following group of countries does the Equator pass ?
- (a) Brazil, Zambia and Malaysia  
(b) Colombia, Kenya and Indonesia  
(c) Brazil, Sudan and Malaysia  
(d) Venezuela, Ethiopia and Indonesia
58. According to 2001 Census which Indian State has the lowest population ?
- (a) Lakshadweep (b) Sikkim  
(c) Arunachal Pradesh (d) Goa
59. Who among the following Nobel Peace Prize winners had most of her education in New Delhi ?
- (a) Ms. Aung San Suu Kyi  
(b) Rigoberta Menchu  
(c) Mother Teresa  
(d) None of the above
60. Where is the Central Rice Research Institute located ?
- (a) Bengaluru (b) Kanpur  
(c) Coimbatore (d) Cuttack
61. Who was the first Indian to be awarded Oscar ?
- (a) Satyajit Ray (b) Mehboob Khan  
(c) Bhanu Athaya (d) A. R. Rehman
62. Which among the following is the first feature film produced in India by Dada Saheb Phalke ?
- (a) Alam Ara (b) Raja Harishchandra  
(c) Shakuntala (d) None of the above
63. Which of the following towns is not situated along the Grand Trunk Road ?
- (a) Allahabad (b) Lucknow  
(c) Aligarh (d) Kanpur
64. What name does the river Ganges acquire in Bangladesh ?
- (a) Alaknanda (b) Bhagirathi  
(c) Hoogly (d) Padma
65. The part of the eye having the largest refractive index is—
- (a) Cornea (b) Aqueous humor  
(c) Lens (d) Vitreous humor
66. Taj Mahal gets much polluted due to—
- (a) Heavy rush of tourists  
(b) Acidic rain  
(c) Deforestation  
(d) Noise pollution
67. The following instrument is used to convert thermal energy into electrical energy—
- (a) Ammeter (b) Hydrometer  
(c) Voltmeter (d) Thermocouple
68. Enzymes are—
- (a) Micro organisms  
(b) Proteins  
(c) Inorganic compounds  
(d) Moulds
69. Match the following—
- | List-I           | List-II      |
|------------------|--------------|
| (A) Aquaculture  | 1. Silk      |
| (B) Floriculture | 2. Grapes    |
| (C) Sericulture  | 3. Flower    |
| (D) Viticulture  | 4. Fisheries |
- Codes :**
- (A) (B) (C) (D)
- (a) (4) (3) (2) (1)  
(b) (3) (4) (1) (2)  
(c) (3) (4) (2) (1)  
(d) (4) (3) (1) (2)
70. Which one of the following is an unpredictable natural disaster ?
- (a) Earthquake (b) Cyclone  
(c) Tornado (d) Hurricane
71. Which one was the first 'Biosphere Reserves' Project Scheme ?
- (a) Sundarbans Biosphere Reserve  
(b) Nilgiris Biosphere Reserve  
(c) Nandadevi Biosphere Reserve  
(d) Gulf of Mannar Biosphere Reserve
72. The eastern coastal plain is also called as—
- (a) Konkan coastal plain  
(b) Gujarat plain  
(c) Coromandal coastal plain  
(d) Malabar coastal plain
73. Volcanic activity is more common in—
- (a) Hawai (b) Japan  
(c) Colombia (d) New Zealand





57. निम्नलिखित देशों के किस समूह से होकर विषवत् वृत्त गुजरता है?
- (a) ब्राजील, जाम्बिया और मलेशिया  
(b) कोलम्बिया, केन्या और इण्डोनेशिया  
(c) ब्राजील, सूडान और मलेशिया  
(d) वेनेजुएला, इथोपिया और इण्डोनेशिया
58. वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार किस राज्य की जनसंख्या सबसे कम है?
- (a) लक्षद्वीप (b) सिक्किम  
(c) अरुणाचल प्रदेश (d) गोआ
59. निम्नलिखित में से किस नोबेल शांति पुरस्कार विजेता की ज्यादातर शिक्षा नई दिल्ली में हुई?
- (a) मिस आंग सान सू की (b) रिगोबर्टा मेनचू  
(c) मदर टेरेसा (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
60. किस नगर में Central Rice Research Institute है?
- (a) बंगलुरु (b) कानपुर  
(c) कोयम्बटूर (d) कटक
61. ऑस्कर से विभूषित पहले भारतीय कौन थे?
- (a) सत्यजीत रे (b) मेहबूब खान  
(c) भानू अथाया (d) ए. आर. रहमान
62. दादासाहेब फालके द्वारा भारत में निर्मित पहला वृत्तचित्र था-
- (a) आलम आरा (b) राजा हरिश्चन्द्र  
(c) शकुन्तला (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
63. ग्रांड ट्रंक रोड के किनारे, निम्नलिखित में से कौनसा शहर नहीं बसा है?
- (a) इलाहाबाद (b) लखनऊ  
(c) अलीगढ़ (d) कानपुर
64. बांग्लादेश में गंगा नदी को किस नाम से जाना जाता है?
- (a) अलकनंदा (b) भागीरथी  
(c) हुगली (d) पद्मा
65. सबसे अधिक अपवर्तनांक वाला आँख का अंग है-
- (a) कार्निया (b) एक्विअस ह्यूमर  
(c) लेन्स (d) काचाभ द्रव (विट्रियस ह्यूमर)
66. ताजमहल बहुत दुष्प्रभावित होता है-
- (a) अधिक दर्शकों के कारण  
(b) अम्ल वर्षा के कारण  
(c) वनोन्मूलन के कारण  
(d) ध्वनि प्रदूषण के कारण
67. ऊष्मा को वैद्युत् ऊर्जा में परिवर्तन करने के लिए प्रयोग किया जाता है-
- (a) अमीटर का (b) हाइड्रोमीटर का  
(c) वोल्टमीटर का (d) थर्मोकपल का
68. एन्जाइम होते हैं-
- (a) सूक्ष्म जीव (b) प्रोटीन  
(c) अकार्बनिक यौगिक (d) फफूँदी (Moulds)
69. मिलान कीजिए-
- | सूची-I          | सूची-II   |
|-----------------|-----------|
| (A) एक्वाकल्चर  | 1. रेशम   |
| (B) फ्लोरिकल्चर | 2. अंगूर  |
| (C) सेरिकल्चर   | 3. पुष्प  |
| (D) विटिकल्चर   | 4. मत्स्य |
- कूट :
- (A) (B) (C) (D)  
(a) (4) (3) (2) (1)  
(b) (3) (4) (1) (2)  
(c) (3) (4) (2) (1)  
(d) (4) (3) (1) (2)
70. निम्नलिखित में से कौनसी अननुमेय प्राकृतिक आपदा है ?
- (a) भूकम्प (b) चक्रवात  
(c) बवंडर (d) प्रभंजन
71. 'जीव मण्डल आरक्षित क्षेत्रों' की पहली परियोजना स्कीम कौन सी थी ?
- (a) सुन्दरवर जीव मण्डल आरक्षित क्षेत्र  
(b) नीलगिरी जीव मण्डल आरक्षित क्षेत्र  
(c) नंदादेवी जीव मण्डल आरक्षित क्षेत्र  
(d) मन्नार की खाड़ी जीव मण्डल आरक्षित क्षेत्र
72. पूर्वी तटीय मैदान का एक अन्य नाम है-
- (a) कोंकण तटीय मैदान  
(b) गुजरात मैदान  
(c) कोरोमण्डल तटीय मैदान  
(d) मालाबार तटीय मैदान
73. ज्वालामुखी की सक्रियता अधिक पाई जाती है-
- (a) हवाई में (b) जापान में  
(c) कोलम्बिया में (d) न्यूजीलैण्ड में



74. The country having the largest rail network in the world is—  
 (a) Russia (b) U.S.A.  
 (c) China (d) India
75. Stainless steel is —  
 (a) Metallic Mixture  
 (b) Metallic Compound  
 (c) Inorganic Compound  
 (d) Natural Material
76. The intensity of Tsunami on Richter scale was—  
 (a) 6 (b) 9  
 (c) 10 (d) 15
77. Which among the following is not a Computer Operating System ?  
 (a) Windows (b) Unix  
 (c) Office (d) Linux
78. RHEA and TETHYS are the names of —  
 (a) Moons of Saturn  
 (b) Space shuttles sent by USA  
 (c) Sachin Tendulkar's pets  
 (d) Greek Film Actors
79. In which of the following animal while walking, the fore and hind limbs of one side move together ?  
 (a) Giraffe (b) Nilgai  
 (c) Deer (d) Camel
80. In 1866, Dadabhai Naoroji had founded East India Association in the following city—  
 (a) Paris (b) London  
 (c) New York (d) Tokyo
81. In which of the following sessions did Indian National Congress split into Moderate Party and Extremist Party?  
 (a) Nagpur (b) Allahabad  
 (c) Surat (d) Kolkata
82. Who amongst the following was the first Governor-General of India ?  
 (a) Lord Amherst (b) Lord William Bentinck  
 (c) Sir Metcalfe (d) Robert Clive
83. After 1957, who amongst the following had declared, in a court in Allahabad, about transfer of India's administration to the British crown ?  
 (a) Lord Canning (b) Sir John Lawrence  
 (c) Lord Mayo (d) Lord Northbrook
84. Who amongst the following was the brother of Dhritrashtra ?  
 (a) Dusshashan (b) Vidur  
 (c) Dhrupad (d) Jaydrath
85. Which of the following states are famous for tobacco production ?  
 (a) Andhra Pradesh and Gujarat  
 (b) Maharashtra and Karnataka  
 (c) Karnataka and Kerala  
 (d) Kerala and Tamil Nadu
86. Which of the following cities of East India was built originally for the workers of 'Sakchi' and named in 1919 as —  
 (a) Bandel (b) Jamshedpur  
 (c) Kharagpur (d) None of the above
87. Which of the following states does not produce wheat?  
 (a) Karnataka (b) Maharashtra  
 (c) West Bengal (d) Tamil Nadu
88. Estimate of national income of India is prepared by the following—  
 (a) National Development Council  
 (b) National Productivity Council  
 (c) National Income Committee  
 (d) Central Statistical Organization
89. The best Index of Economic Development is provided by—  
 (a) Growth in Per capita Real Income from year to year  
 (b) Growth in National Income at Current Prices  
 (c) Growth in savings ratio  
 (d) Improvement in the Balance of Payments Position
90. How many maximum number of points can a player earn in a single attempt in the game of snooker ?  
 (a) 145 (b) 147  
 (c) 150 (d) 153
91. Who is said to be father of modern Olympics ?  
 (a) Rober Dover (b) Pierre de Coubertin  
 (c) Theodosius I (d) Earnest Curtis
92. Who is the author of the book 'Shane Warne's Century'?  
 (a) Harsha Bhogle (b) Shane Warne  
 (c) Duglus Hense (d) None of these



74. संसार में रेलों के सबसे बड़े जाल वाला देश है-
- (a) रूस (b) यू.एस.ए.  
(c) चीन (d) भारत
75. स्टेनलैस स्टील है-
- (a) धात्विय मिश्रण (b) धात्विय यौगिक  
(c) अकार्बनिक यौगिक (d) प्राकृतिक पदार्थ
76. सुनामी की रिक्टर स्केल पर तीव्रता कितनी है
- (a) 6 (b) 9  
(c) 10 (d) 15
77. कम्प्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम का भाग निम्नलिखित में से कौन नहीं है?
- (a) विन्डोज (b) यूनिक्स  
(c) ऑफिस (d) लाइनस्क
78. रीआ (RHEA) एवं टेथीज TETHYS निम्नलिखित के नाम हैं-
- (a) शनि ग्रह के चन्द्रमाओं के  
(b) अमरीका द्वारा भेजे गए अन्तरिक्ष शटल के  
(c) सचिन तेन्दुलकर के पालतू पशुओं के  
(d) यूनानी फिल्मी सितारों के
79. निम्नलिखित में से ऐसा वह कौनसा जानवर है, जो जब चलता है, तो उसके एक ओर के आगे और पीछे के पैर एक साथ आगे बढ़ते हैं.
- (a) जिराफ (b) नीलगाय  
(c) हिरण (d) ऊँट
80. 1866 में दादाभाई नौरोजी द्वारा निम्नलिखित में से किस एक शहर में ईस्ट इण्डिया एसोसिएशन की स्थापना की गई थी?
- (a) पेरिस (b) लन्दन  
(c) न्यूयॉर्क (d) टोकियो
81. निम्नलिखित में से किस एक अधिवेशन में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का नरम दल एवं गरम दल में विभाजन हुआ था?
- (a) नागपुर (b) इलाहाबाद  
(c) सूरत (d) कलकत्ता
82. निम्नलिखित में से कौन भारत का प्रथम गवर्नर जनरल था?
- (a) लॉर्ड एमहर्स्ट (b) लॉर्ड विलियम बेन्टिंक  
(c) सर चार्ल्स मेटकाफ (d) रॉबर्ट क्लाइव
83. 1857 के बाद निम्नलिखित में से किस एक ने इलाहाबाद में एक दरबार में ग्रेट ब्रिटेन सम्प्रभु द्वारा भारत के ग्रहण की घोषणा की थी?
- (a) लॉर्ड कैनिंग (b) सर जॉन लॉरेन्स  
(c) लॉर्ड मेयो (d) लॉर्ड नॉर्थब्रुक
84. निम्नलिखित में से कौनसा धृतराष्ट्र का भाई था?
- (a) दुशासन (b) विदुर  
(c) द्रुपद (d) जयद्रथ
85. निम्नलिखित में से कौन से राज्य तम्बाकू की खेती के लिए प्रसिद्ध हैं?
- (a) आन्ध्र प्रदेश और गुजरात  
(b) महाराष्ट्र और कर्नाटक  
(c) कर्नाटक और केरल  
(d) केरल और तमिलनाडु
86. पूर्वी भारत के किस शहर का निर्माण मूलतः "साक्वी" के कामगारों के लिए किया गया था, जिसे 1919 में नाम दिया गया-
- (a) बंडेल (b) जमशेदपुर  
(c) खड़गपुर (d) कोई नहीं
87. निम्नलिखित में से कौनसा राज्य गेहूँ की खेती नहीं करता?
- (a) कर्नाटक (b) महाराष्ट्र  
(c) पश्चिम बंगाल (d) तमिलनाडु
88. भारत में राष्ट्रीय आय के प्राक्कलन तैयार किए जाते हैं-
- (a) राष्ट्रीय विकास परिषद् द्वारा  
(b) राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद् द्वारा  
(c) राष्ट्रीय आय समिति द्वारा  
(d) केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन द्वारा
89. आर्थिक विकास का सर्वोत्तम सूचकांक उपलब्ध कराया जाता है-
- (a) वर्ष-प्रति वर्ष, प्रति व्यक्ति वास्तविक आय में वृद्धि द्वारा  
(b) वर्तमान कीमतों पर राष्ट्रीय आय में वृद्धि द्वारा  
(c) बचत अनुपात में वृद्धि द्वारा  
(d) भुगतान संतुलन की स्थिति में सुधार द्वारा
90. एक खिलाड़ी स्नूकर के खेल में खेल के एक प्रयास में ही अधिकतम कितने अंक प्राप्त कर सकता है?
- (a) 145 (b) 147  
(c) 150 (d) 153
91. आधुनिक ओलम्पिक्स के पिता किसे कहा जाता है?
- (a) राबर्ट डॉवर (b) पियरे डी कोबर्टीन  
(c) थोडोसियस I (d) अनैस्ट कर्टिस
92. चर्चित पुस्तक 'शेन वार्न्स सेंचुरी' के लेखक हैं-
- (a) हर्ष भोगले (b) शेन वार्न्स  
(c) डगलस हेंस (d) इनमें से कोई नहीं





93. Who was honoured with Lal Bahadur Shastri National Award, 2008 ?  
 (a) Er. Shridharan (b) Ratan Tata  
 (c) Sarthak Bahuria (d) M. Damodaran
94. What is the full form of IRSMI.  
 (a) International Railway Strategic Manager Institute  
 (b) International Radio Station Managers Institute  
 (c) Indian Remote Sensing Management Institute  
 (d) Indian Remote Sensing Manufacturing Industry
95. Muhammad Iqbal's song, 'Saare Jahan Se Achchha' was set to music by who of the following ?  
 (a) Rabindranath Tagore  
 (b) Abanindranath Tagore  
 (c) Pt. Ravishankar  
 (d) Chitalgarh Ramchandra
96. Who among the following invaded India in 711 ?  
 (a) Muhammad-bin-Tughluq  
 (b) Muhammad Ghazni  
 (c) Muhammad  
 (d) Muhammad-bin-Kasim
97. Who among the following was the topmost reformer and devotional saint ?  
 (a) Ramanand (b) Tulsi Das  
 (c) Kabir (d) Namdev
98. Who among the following is known as 'Ashok Second'?  
 (a) Samundragupta (b) Chandragupta Maurya  
 (c) Kanishka (d) Harshvardhan
99. Date of Jalianwala massacre is –  
 (a) March 13, 1919 (b) 13th April, 1919  
 (c) March 13, 1920 (d) April 13, 1920
100. The nearest city of Mud Island is –  
 (a) Port Blair (b) Chennai  
 (c) Kolkata (d) Mumbai
101. If  $\tan 2\theta \cdot \tan 4\theta = 1$ , then the value of  $\tan 3\theta$  is:  
 (a)  $\sqrt{3}$  (b) 0  
 (c) 1 (d)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$
102. The value of  $\tan 1^\circ \cdot \tan 2^\circ \cdot \tan 3^\circ \cdot \tan 4^\circ \dots \tan 87^\circ \cdot \tan 88^\circ \cdot \tan 89^\circ$  is:  
 (a)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  (b)  $\sqrt{3}$   
 (c) 1 (d) undefined
103. If  $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = 7$ , then the value of  $\theta$  when  $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ , is:  
 (a)  $60^\circ$  (b)  $30^\circ$   
 (c)  $0^\circ$  (d)  $90^\circ$
104. If  $A = \tan 11^\circ \tan 29^\circ$ ,  
 $B = 2 \cot 61^\circ \cot 79^\circ$ , then :  
 (a)  $A = 2B$  (b)  $A = -2B$   
 (c)  $2A = B$  (d)  $2A = -B$
105. If  $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = \frac{7}{12}$ , then  $\sec^4 \theta - \tan^4 \theta =$   
 (a)  $\frac{7}{12}$  (b)  $\frac{1}{2}$   
 (c)  $\frac{5}{12}$  (d) 1
106. If  $\sin \theta + \operatorname{cosec} \theta = 2$ , then value of  $\sin^{100} \theta + \operatorname{cosec}^{100} \theta$  is equal to :  
 (a) 1 (b) 2  
 (c) 3 (d) 100
107. The difference between the compound interest and the simple interest on a sum of money for three years at 10% per annum is Rupees 620. The sum is –  
 (a) 40,000 (b) 12,000  
 (c) 10,000 (d) 20,000
108. Simplify  $222 - \left[ \frac{1}{3} \text{ of } \{42 + (56 - 8 + 9)\} + 108 \right]$   
 (a) 87 (b) 78  
 (c) 97 (d) 37
109. Umesh sold a watch at a loss of 5%. Had he sold it for Rupees 27 more, he would have gained 7%. Find the cost price of watch –  
 (a) 225 (b) 250  
 (c) 275 (d) 325

## PART - C

### NUMERICAL APTITUDE

101. If  $\tan 2\theta \cdot \tan 4\theta = 1$ , then the value of  $\tan 3\theta$  is:  
 (a)  $\sqrt{3}$  (b) 0  
 (c) 1 (d)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$
102. The value of  $\tan 1^\circ \cdot \tan 2^\circ \cdot \tan 3^\circ \cdot \tan 4^\circ \dots \tan 87^\circ \cdot \tan 88^\circ \cdot \tan 89^\circ$  is:  
 (a)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  (b)  $\sqrt{3}$   
 (c) 1 (d) undefined
103. If  $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = 7$ , then the value of  $\theta$  when  $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ , is:  
 (a)  $60^\circ$  (b)  $30^\circ$   
 (c)  $0^\circ$  (d)  $90^\circ$
104. If  $A = \tan 11^\circ \tan 29^\circ$ ,  
 $B = 2 \cot 61^\circ \cot 79^\circ$ , then :  
 (a)  $A = 2B$  (b)  $A = -2B$   
 (c)  $2A = B$  (d)  $2A = -B$
105. If  $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = \frac{7}{12}$ , then  $\sec^4 \theta - \tan^4 \theta =$   
 (a)  $\frac{7}{12}$  (b)  $\frac{1}{2}$   
 (c)  $\frac{5}{12}$  (d) 1
106. If  $\sin \theta + \operatorname{cosec} \theta = 2$ , then value of  $\sin^{100} \theta + \operatorname{cosec}^{100} \theta$  is equal to :  
 (a) 1 (b) 2  
 (c) 3 (d) 100
107. The difference between the compound interest and the simple interest on a sum of money for three years at 10% per annum is Rupees 620. The sum is –  
 (a) 40,000 (b) 12,000  
 (c) 10,000 (d) 20,000
108. Simplify  $222 - \left[ \frac{1}{3} \text{ of } \{42 + (56 - 8 + 9)\} + 108 \right]$   
 (a) 87 (b) 78  
 (c) 97 (d) 37
109. Umesh sold a watch at a loss of 5%. Had he sold it for Rupees 27 more, he would have gained 7%. Find the cost price of watch –  
 (a) 225 (b) 250  
 (c) 275 (d) 325



93. लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय पुरस्कार 2008 से किसे सम्मानित किया गया?
- (a) ई. श्रीधरन (b) रतन टाटा  
(c) सार्थक बहुरिया (d) एम. दामोदरन
94. आईआरएसएमआई (IRSMI) का पूर्ण रूप क्या है?
- (a) इंटरनेशनल रेलवे स्ट्रेटिजिक मैनेजर इंस्टीट्यूट  
(b) इंटरनेशनल रेडियो स्टेशन मैनेजर्स इंस्टीट्यूट  
(c) इंडियन रिमोट सेंसिंग मैनेजमेन्ट इंस्टीट्यूट  
(d) इंडियन रिमोट सेंसिंग मैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट
95. मुहम्मद इकबाल के गीत 'सारे जहाँ से अच्छा' को किसने संगीतबद्ध किया?
- (a) रवीन्द्रनाथ टैगोर (b) अबनीन्द्रनाथ टैगोर  
(c) पंडित रविशंकर (d) चितलकर रामचन्द्र
96. निम्नलिखित में से किसने 711 ई. में भारत पर आक्रमण किया?
- (a) मुहम्मद बिन तुगलक (b) मुहम्मद गजनी  
(c) मुहम्मद गौरी (d) मुहम्मद बिन कासिम
97. निम्नलिखित में से सबसे अधिक सुधारवादी भक्ति सन्त कौन थे?
- (a) रामानन्द (b) तुलसीदास  
(c) कबीर (d) नामदेव
98. "अशोक द्वितीय" के नाम से किसे जाना जाता है?
- (a) समुद्रगुप्त (b) चन्द्रगुप्त मौर्य  
(c) कनिष्क (d) हर्षवर्धन
99. "जलियांवाला बाग" हत्याकाण्ड की तारीख है-
- (a) 13 मार्च, 1919 (b) 13 अप्रैल, 1919  
(c) 13 मार्च, 1920 (d) 13 अप्रैल, 1920
100. "मड आइलैण्ड" का निकटतम शहर है-
- (a) पोर्ट ब्लेअर (b) चेन्नई  
(c) कोलकाता (d) मुम्बई
102.  $\tan 1^\circ \cdot \tan 2^\circ \cdot \tan 3^\circ \cdot \tan 4^\circ \dots \tan 87^\circ \cdot \tan 88^\circ \cdot \tan 89^\circ$  का मान है
- (a)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  (b)  $\sqrt{3}$   
(c) 1 (d) परिभाषित नहीं
103. यदि  $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = 7$ , तो  $\theta$  का मान, जब  $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ , है
- (a)  $60^\circ$  (b)  $30^\circ$   
(c)  $0^\circ$  (d)  $90^\circ$
104. यदि  $A = \tan 11^\circ \tan 29^\circ$ ,  $B = 2 \cot 61^\circ \cot 79^\circ$  हो, तो निम्न में कौन सही है?
- (a)  $A = 2B$  (b)  $A = -2B$   
(c)  $2A = B$  (d)  $2A = -B$
105. यदि  $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = \frac{7}{12}$ , तो  $\sec^4 \theta - \tan^4 \theta = ?$
- (a)  $\frac{7}{12}$  (b)  $\frac{1}{2}$   
(c)  $\frac{5}{12}$  (d) 1
106. यदि  $\sin \theta + \operatorname{cosec} \theta = 2$ , तो  $\sin^{100} \theta + \operatorname{cosec}^{100} \theta$  का मान है:
- (a) 1 (b) 2  
(c) 3 (d) 100
107. 10% वार्षिक ब्याज-दर से तीन साल की अवधि के लिए, किसी धनराशि के चक्रवृद्धि और साधारण ब्याज का अन्तर 620 रु. हो, तो धनराशि ज्ञात करें.
- (a) 40,000 (b) 12,000  
(c) 10,000 (d) 20,000
108. सरल करें-
- $222 - \left[ \frac{1}{3} \text{ का } \{42 + (56 - 8 + 9)\} + 108 \right]$
- (a) 87 (b) 78  
(c) 97 (d) 37
109. उमेश ने एक घड़ी 5% घाटे के साथ बेची. यदि उसने इसे 27 रु. ज्यादा लेकर बेची होती, तो उसे 7% लाभ की प्राप्ति होती, तो घड़ी की कीमत निकालिए-
- (a) 225 (b) 250  
(c) 275 (d) 325

### भाग - C

### आंकिक योग्यता

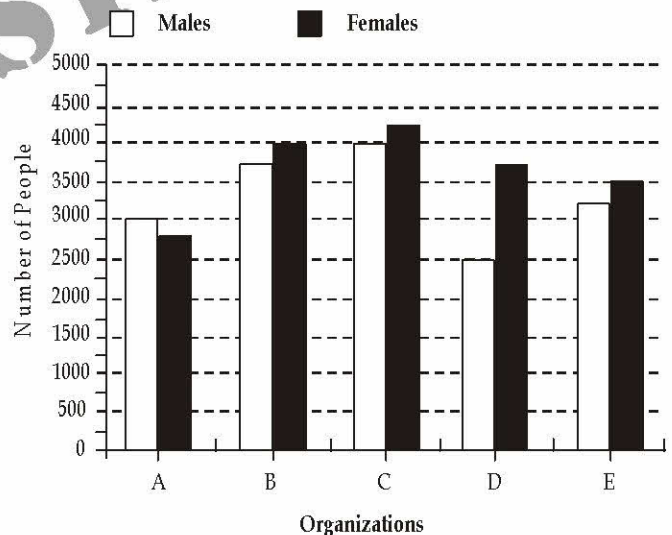
101. यदि  $\tan 2\theta \cdot \tan 4\theta = 1$ , तो  $\tan 3\theta$  का मान क्या होगा?
- (a)  $\sqrt{3}$  (b) 0  
(c) 1 (d)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$



110. A sum of rupees, 2,400 amounts to rupees 3264 in four year a certain rate of simple interest. If the rate of interest is increased by 1%; then in the same time find the amount of the same sum –
- (a) 3260 (b) 3310  
(c) 3360 (d) 3460
111. A man sold his book for rupees 891, thereby gaining  $\frac{1}{10}$  of its cost price. The cost price is–
- (a) 850 (b) 800  
(c) 810 (d) None of the above
112. A man spent  $\frac{3}{5}$ th of his savings and was still left with Rs. 2,000. What were his initial savings ?
- (a) Rs. 7000 (b) Rs. 3000  
(c) Rs. 5000 (d) None of these
113. Walking at  $\frac{5}{7}$ th of his usual speed, a boy reaches school 6 minutes late. Find his usual time to reach school–
- (a) 16 minutes  
(b) 15 minutes  
(c) 14 minutes  
(d) Cannot be determined
114. a long distance runner runs 9 laps of a 400 metres track every day. His timings (in minutes) for four consecutive days are 88, 96, 89 and 87 respectively. On an average, how many metres/minute does the runner cover ?
- (a) 40 (b) 36  
(c) 49 (d) 44
115. On dividing 7865321 by a certain number, the quotient is 33612 and the remainder is 113. Find the divisor–
- (a) 243 (b) 234  
(c) 423 (d) 432
116. A plates (50 cm  $\times$  5 cm) are arranged in such a way that they form a square. Calculate the area of the square.
- (a) 1600 sq cm (b) 1800 sq cm  
(c) 2500 sq cm (d) 2000 sq cm
117. One tap fills up a tank in two hours and the second tap empties it in 3 hours. How long will the tank take to get filled up if both the taps start functioning simultaneously ?
- (a) 6.5 hrs (b) 6 hrs  
(c) 8 hrs (d) None of the above
118. Difference between the length and breadth of a field is 48 metres and its perimeter is of 160 metres. What would be the length of a side of a square whose area is equal to this field ?
- (a) 32 metre (b) 16 metre  
(c) 64 metre (d) 48 metre
119. In a co-educational school there are 600 students. Average age of boys is 12 years and that of girls is 11 years. If the average age of all the students is 11 years 9 months, what would be the number of girls ?
- (a) 150 (b) 350  
(c) 450 (d) 250

**Directions (Q 120 - 124) :** Study the following graph carefully to answer the questions that follow.

**Total number of males and females in five different organizations**



120. What is the average number of females of all the Organizations together?
- (a) 3800 (b) 3550  
(c) 3300 (d) 3650
121. The number of males of Organization A is **approximately** what percent of the total number of males of all the Organizations together?
- (a) 18 (b) 28  
(c) 11 (d) 31





110. 2,400 रु. की धनराशि, किसी निश्चित ब्याज-दर से 4 वर्षों में बढ़कर 3264 रु. हो जाती है. यदि ब्याज-दर में 1% की वृद्धि कर दी जाए, तो वही धनराशि उतने ही समय में बढ़कर कितनी हो जाएगी?
- (a) 3260 (b) 3310  
(c) 3360 (d) 3460
111. एक व्यक्ति ने अपनी किताब 891 रु. में बेची और उसे इस प्रकार लागत के 1/10 का मुनाफा हुआ. उस किताब की लागत मूल्य कितना है?
- (a) 850 (b) 800  
(c) 810 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
112. एक व्यक्ति अपनी बचत का  $\frac{3}{5}$  भाग खर्च करता है और फिर उसके पास 2000 रु. बचते हैं. उसकी प्रारम्भिक बचत कितनी थी?
- (a) 7000 रु. (b) 3000 रु.  
(c) 5000 रु. (d) इनमें से कोई नहीं
113. एक लड़का अपनी सामान्य चाल के  $\frac{5}{7}$  भाग से चलकर स्कूल 6 मिनट देर से पहुँचता है. उसके सकूल पहुँचने का सामान्य समय कितना है?
- (a) 16 मिनट (b) 15 मिनट  
(c) 15 मिनट (d) ज्ञात नहीं कर सकते
114. एक धावक प्रतिदिन 400 मीटर चक्कर के 9 चक्कर लगाता है. चार लगातार दिनों में उसके समय क्रमशः 88, 96, 89 और 87 मिनट हैं. उसकी औसत चाल मीटर/मिनट में कितनी है?
- (a) 40 (b) 36  
(c) 49 (d) 44
115. 7865321 को किसी संख्या से भाग देने पर भागफल 33612 तथा शेष 113 प्राप्त होता है. भाजक ज्ञात करो-
- (a) 243 (b) 234  
(c) 423 (d) 432
116. 50 सेमी × 5 सेमी की 4 परतों को ऐसे व्यवस्थित करें कि उनसे एक वर्ग बन जाए तथा उसका क्षेत्रफल ज्ञात करें.
- (a) 1600 वर्ग सेमी (b) 1800 वर्ग सेमी  
(c) 2500 वर्ग सेमी (d) 2000 वर्ग सेमी
117. एक पानी की टंकी को भरने में एक नल को 2 घण्टे का समय लगता है और उसी टंकी को खाली करने में दूसरे नल को 3 घण्टे का समय लगता है. उन दोनों नलों को एक साथ खोलने पर टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) 6.5 घण्टा (b) 6 घण्टा  
(c) 8 घण्टा (d) इनमें से कोई नहीं

118. एक समतल मैदान की लम्बाई और चौड़ाई में 48 मीटर का अन्तर है और उसका परिमाण 160 मीटर है, तो उस वर्गाकार मैदान की लम्बाई ज्ञात करो, जिसका क्षेत्रफल समतल मैदान के बराबर हो.

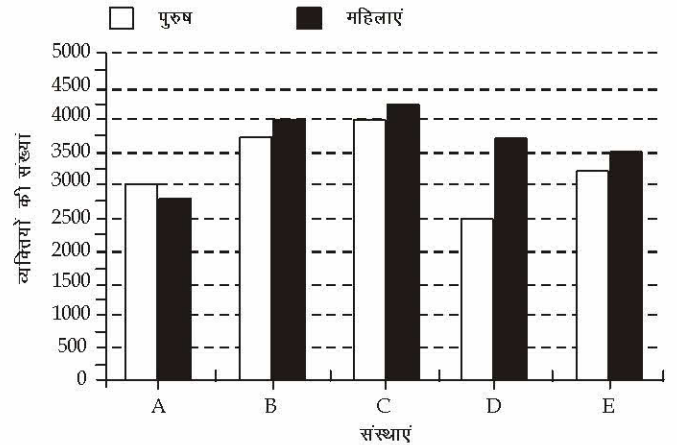
- (a) 32 मीटर (b) 16 मीटर  
(c) 64 मीटर (d) 48 मीटर

119. एक स्कूल में 600 छात्र पढ़ते हैं जिनमें लड़कों की औसत उम्र 12 वर्ष एवं लड़कियों की औसत उम्र 11 वर्ष है. अगर पूरे स्कूल की औसत उम्र 11 वर्ष 9 माह हो, तो लड़कियों की संख्या क्या होगी?

- (a) 150 (b) 350  
(c) 450 (d) 250

निर्देश (120 - 124): नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर देने के लिए इस ग्राफ को ध्यान से पढ़िए।

पांच विभिन्न संस्थाओं में पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या



120. सभी संस्थाओं को मिलाकर महिलाओं की औसत संख्या कितनी है ?
- (a) 3800 (b) 3550  
(c) 3300 (d) 3650
121. संस्था A से पुरुषों की संख्या सभी संस्थाओं को मिलाकर पुरुषों की कुल संख्या का लगभग कितने प्रतिशत है ?
- (a) 18 (b) 28  
(c) 11 (d) 31



122. What is the difference between the total number of females and the total number of males of all the Organizations together?  
 (a) 1500 (b) 1750  
 (c) 1800 (d) 2050
123. What is the respective ratio of number of females of Organization C to the number of females of Organization E?  
 (a) 14 : 17 (b) 17 : 14  
 (c) 14 : 15 (d) 15 : 14
124. The total number of males of Organizations A & B together are **approximately** how much percent of the total number of males of Organizations C, D and E together?  
 (a) 58 (b) 75  
 (c) 69 (d) 83
125. A, B and C can complete a piece of work in 10, 15 and 18 days, respectively. In how many days would all of them complete the same work working together?  
 (a)  $14\frac{1}{3}$  days (b) 7 days  
 (c)  $4\frac{1}{2}$  days (d) None of these
126. If Mohan's salary is 10% more than that of Sohan, then how much percent is Sohan's salary less than that of Mohan ?  
 (a)  $11\frac{1}{9}\%$  (b)  $9\frac{1}{11}\%$   
 (c)  $\frac{9}{11}\%$  (d)  $1\frac{9}{11}\%$
127. Harbans Lal can do a piece of work in 24 days. If Bansilal works twice as fast as Harbans Lal, how long would they take to finish the work working together ?  
 (a) 8 days (b) 12 days  
 (c) 16 days (d) 48 days
128. A certain sum is lent out at a certain rate of interest. SI at the end of the period is  $\frac{1}{4}$  times that of the Principal. Find the rate of interest if the magnitudes of rate of interest and time period be equal—  
 (a) 4% (b) 5%  
 (c) 2% (d) 6%
129. At what rate of simple interest will a sum double itself in 8 years ?  
 (a) 16% (b) 14%  
 (c) 12.5% (d) 8%
130. The smallest number to be added to 491395 to make the sum a perfect square is —  
 (a) 4 (b) 6  
 (c) 8 (d) 5
131. Three different qualities of Sugar are in quantities 408 kg, 468 kg and 516 kg. These are to be packed into packets of equal size without mixing. What is the largest size of packet which can be used ?  
 (a) 36 (b) 24  
 (c) 50 (d) 12
132. A mixture of 45 litres of spirit and water contains 20% of water in it. How much water must be added to it to make the water 25% in the new mixture ?  
 (a) 22 lit (b) 5 lit  
 (c) 4 lit (d) 3 lit
133. Two buses started simultaneously from the same place and for the same destination at the speeds of 75 km/hr and 57 km/hr, respectively. What would be the distance between the buses after 3 hrs and 2 min ?  
 (a) 63.5 km (b) 61.5 km  
 (c) 60.5 km (d) 70.5 km
134. The least number that must be subtracted from 1856, so that the remainder when divided by 7, 12 and 16 leaves the same remainder 4 is—  
 (a) 137 (b) 1361  
 (c) 140 (d) 172
135. The average marks percentage of one class of 20 students is 66% and that of another class of 15 students is 70%. Find the average marks percentage of the two classes taken together—  
 (a) 65% (b) 67.71%  
 (c) 72.17% (d) 75.5%
136. In a mixture of 60 liters, the ratio of milk and water is 3 : 1. How much water should be added to make the ratio 2 : 1 ?  
 (a) 5 (b) 7.5  
 (c) 10 (d) 15



122. सभी संस्थाओं को मिलाकर महिलाओं की कुल संख्या और पुरुषों की कुल संख्या के बीच कितना अंतर है ?  
 (a) 1500 (b) 1750  
 (c) 1800 (d) 2050
123. संस्था C की महिलाओं की संख्या का संस्था E की महिलाओं की संख्या से क्रमशः कितना अनुपात है ?  
 (a) 14 : 17 (b) 17 : 14  
 (c) 14 : 15 (d) 15 : 14
124. संस्था A व B को मिलाकर पुरुषों की कुल संख्या, संस्था C, D व E को मिलाकर पुरुषों की कुल संख्या का लगभग कितने प्रतिशत है ?  
 (a) 58 (b) 75  
 (c) 69 (d) 83
125. A, B और C एक काम को क्रमशः 10, 15 व 18 दिन में पूरा कर सकते हैं. यदि वे तीनों मिलकर उस काम को करें तो कितने दिन में पूरा कर लेंगे?  
 (a)  $14\frac{1}{3}$  (b) 7  
 (c)  $4\frac{1}{2}$  (d) इनमें से कोई नहीं
126. यदि मोहन का वेतन, सोहन के वेतन से 10% अधिक है, तो सोहन का वेतन मोहन के वेतन से कितने प्रतिशत कम है?  
 (a)  $11\frac{1}{9}\%$  (b)  $9\frac{1}{11}\%$   
 (c)  $\frac{9}{11}\%$  (d)  $1\frac{9}{11}\%$
127. हरबंसलाल एक काम को 24 दिन में पूरा कर सकता है. यदि बंशीलाल, हरबंसलाल की अपेक्षा दोगुना काम करता है, तो दोनों मिलकर उस काम को कितने दिन में कर लेंगे?  
 (a) 8 (b) 12  
 (c) 16 (d) 48
128. कोई धन किसी दर से उधार दिया गया. किसी अवधि के बाद साधारण ब्याज, मूलधन का  $\frac{1}{4}$  था. यदि ब्याज की दर की मात्रा तथा अवधि की मात्रा समान हों, तो ब्याज की दर ज्ञात कीजिए—  
 (a) 4% (b) 5%  
 (c) 2% (d) 6%
129. कोई धन, 8 वर्ष में कितनी साधारण ब्याज की दर से दोगुना हो जाएगा?  
 (a) 16% (b) 14%  
 (c) 12.5% (d) 8%
130. निम्नलिखित में से कौनसी संख्या 491395 में जोड़ी जाए कि यह पूर्ण वर्ग बन जाए?  
 (a) 4 (b) 6  
 (c) 8 (d) 5
131. अलग-अलग गुणवत्ता की चीनी की तीन मात्राएं, क्रमशः 408 किग्रा, 468 किग्रा तथा 516 किग्रा की हैं. समान आकार की बोरियों में इन्हें अलग-अलग पैक करना है. उस सबसे बड़े पैकेट का आकार क्या होगा, जिसे इस काम के लिए उपयोग किया जा सके?  
 (a) 36 (b) 24  
 (c) 50 (d) 12
132. जल और स्पिरिट के 45 लीटर मिश्रण में 20% जल है. इसमें कितना जल और मिलाया जाए जिससे कि मिश्रण में जल का भाग 25% हो जाए?  
 (a) 22 लीटर (b) 5 लीटर  
 (c) 4 लीटर (d) 3 लीटर
133. 75 किमी/घण्टा तथा 57 किमी/घण्टा की चाल से गतिमान दो बसें एक ही स्थान से एक ही गंतव्य स्थान के लिए एक साथ रवाना होती हैं. 3 घण्टा 25 मिनट के बाद उनके बीच की दूरी होगी—  
 (a) 63.5 किमी (b) 61.5 किमी  
 (c) 60.5 किमी (d) 70.5 किमी
134. किस न्यूनतम संख्या को, 1856 में से घटाई जाए, ताकि प्राप्त शेषफल की जब 7, 12 और 16 से विभाजित करने पर शेष 4 प्राप्त हो?  
 (a) 137 (b) 1361  
 (c) 140 (d) 172
135. 20 विद्यार्थियों की एक कक्षा का औसत प्राप्तांक 66% है और दूसरी 15 विद्यार्थियों की कक्षा का औसत प्राप्तांक 70% है, तो दोनों कक्षाओं का सम्मिलित औसत प्राप्तांक ज्ञात करें.  
 (a) 65% (b) 67.71%  
 (c) 72.17% (d) 75.5%
136. एक 60 लीटर के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3:1 है. अनुपात को 2:1 करने के लिए उसमें कितना पानी मिलाना चाहिए?  
 (a) 5 (b) 7.5  
 (c) 10 (d) 15





137. There are 30 socks in a drawer. 60% of the socks are red and the rest are blue. What is the minimum number of socks that must be taken from the drawer without looking, in order to be certain that atleast two blue socks have been chosen ?
- (a) 12 (b) 13  
(c) 16 (d) 20
138. If  $175 \times 1.24 = 217$ , then the value of  $1.75 \times 124$  is –
- (a) 217 (b) 2.17  
(c) 0.0217 (d) 21.7
139.  $172.23 - ? = 63.83 + 22$
- (a) 130.4 (b) 86.40  
(c) 108.18 (d) 85.83
140.  $15.60 \times 0.30 = ?$
- (a) 4.68 (b) 0.458  
(c) 0.468 (d) 0.0468
141.  $7.83 - (3.79 - 2.56) = ?$
- (a) 4.04 (b) 1.48  
(c) 6.06 (d) 6.60
142.  $\frac{3420}{19} = \frac{?}{0.01} \times 7$
- (a)  $\frac{35}{9}$  (b)  $\frac{63}{5}$   
(c)  $\frac{18}{7}$  (d) None of these
143. 6 : 1 is the ratio of the age of Amar and that of Ajay. After 7 years, this ratio becomes 7 : 2. What is present age of Ajay ?
- (a) 9 years (b) 7 years  
(c) 5 years (d) 11 years
144. Some amount of money has to be distributed among A, B and C in the ratio 3 : 7 : 6. Rs. 2700 is the difference between the shares of A and B. The share of C will be –
- (a) Rs. 4050 (b) Rs. 3900  
(c) Rs. 4200 (d) Rs. 4500
145. If the selling price of bananas falls by 20%, we get 5 more bananas for Rs. 10. What was the previous price of one banana ?
- (a) 30 paise (b) 50 paise  
(c) 40 paise (d) 60 paise
146. In  $\triangle ABC$ , O is the centroid and AD, BE, CF are three medians and the area of  $\triangle AOE = 15 \text{ cm}^2$  then area of quadrilateral BDOF is
- (a)  $20 \text{ cm}^2$  (b)  $30 \text{ cm}^2$   
(c)  $40 \text{ cm}^2$  (d)  $25 \text{ cm}^2$
147. The radius of two concentric circles are 9 cm and 15 cm. If the chord of the greater circle be a tangent to the smaller circle, then the length of that chord is
- (a) 24 cm (b) 12 cm  
(c) 30 cm (d) 18 cm
148. In  $\triangle ABC$ , AD is the internal bisector of  $\angle A$ , meeting the side BC at D. If  $BD = 5 \text{ cm}$ ,  $BC = 7.5 \text{ cm}$ , then  $AB : AC$  is
- (a) 2 : 1 (b) 1 : 2  
(c) 4 : 5 (d) 3 : 5
149. Each interior angle of a regular polygon is  $144^\circ$ . The number of sides of the polygon is
- (a) 8 (b) 9  
(c) 10 (d) 11
150. In  $\triangle ABC$ ,  $\angle BAC = 90^\circ$  and  $AB = \frac{1}{2}BC$ . Then the measure of  $\angle ACB$  is :
- (a)  $60^\circ$  (b)  $30^\circ$   
(c)  $45^\circ$  (d)  $15^\circ$



137. एक दराज में 30 मोजे हैं. 60 प्रतिशत मोजे लाल तथा बाकी नीले हैं. बिना दराज में झाँके कितने मोजे कम-से-कम निकालने चाहिए. ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि निकाले गए मोजों में से कम-से-कम दो नीले रंग के हैं?
- (a) 12 (b) 13  
(c) 16 (d) 20
138. यदि  $175 \times 1.24 = 217$  तो  $1.75 \times 124$  का मान क्या होगा?
- (a) 217 (b) 2.17  
(c) 0.0217 (d) 21.7
139.  $172.23 - ? = 63.83 + 22$
- (a) 130.4 (b) 86.40  
(c) 108.18 (d) 85.83
140.  $15.60 \times 0.30 = ?$
- (a) 4.68 (b) 0.458  
(c) 0.468 (d) 0.0468
141.  $7.83 - (3.79 - 2.56) = ?$
- (a) 4.04 (b) 1.48  
(c) 6.06 (d) 6.60
142.  $\frac{3420}{19} = \frac{?}{0.01} \times 7$
- (a)  $\frac{35}{9}$  (b)  $\frac{63}{5}$   
(c)  $\frac{18}{7}$  (d) इनमें से कोई नहीं
143. अमर और अजय की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 6 : 1 है. 7 वर्ष पश्चात् यह अनुपात 7 : 2 हो जाएगा. अजय की वर्तमान आयु कितने वर्ष है?
- (a) 9 वर्ष (b) 7 वर्ष  
(c) 5 वर्ष (d) 11 वर्ष
144. 3 : 7 : 6 के अनुपात में किसी धनराशि को A, B और C के बीच बाँटना है. यदि A और B के बीच 2700 रुपए का अन्तर है, तो C का हिस्सा कितना होगा?
- (a) 4050 रु. (b) 3900 रु.  
(c) 4200 रु. (d) 4500 रु.
145. यदि केले के मूल्य में 20% कमी होने पर 10 रु. में 5 केले और मिल जाते हैं, तो केले का मूल्य क्या था?
- (a) 30 पैसे (b) 50 पैसे  
(c) 40 पैसे (d) 60 पैसे
146.  $\triangle ABC$  में O केंद्रक है और AD, BE, CF तीन माध्यिकाएँ हैं और  $\triangle AOE$  का क्षेत्रफल =  $15 \text{ cm}^2$  तो चतुर्भुज BDOF का क्षेत्रफल है
- (a) 20 सेमी<sup>2</sup> (b) 30 सेमी<sup>2</sup>  
(c) 40 सेमी<sup>2</sup> (d) 25 सेमी<sup>2</sup>
147. दो संकेंद्री वृत्तों की त्रिज्याएँ 9 सेमी और 15 सेमी हैं। यदि बड़े वृत्त की जीवा छोटे वृत्त की स्पर्श रेखा हो तो उस जीवा की लंबाई है
- (a) 24 सेमी (b) 12 सेमी  
(c) 30 सेमी (d) 18 सेमी
148.  $\triangle ABC$  में AD,  $\angle A$  का आंतरिक द्विभाजक है और भुजा BC को D में मिलता है। यदि  $BD = 5$  सेमी,  $BC = 7.5$  सेमी, तो  $AB : AC$  है
- (a) 2 : 1 (b) 1 : 2  
(c) 4 : 5 (d) 3 : 5
149. एक सम बहुभुज का प्रत्येक आंतरिक कोण  $144^\circ$  है। तदनुसार उस बहुभुज की भुजाएं कितनी हैं?
- (a) 8 (b) 9  
(c) 10 (d) 11
150.  $\triangle ABC$  में  $\angle BAC = 90^\circ$  और  $AB = \frac{1}{2} BC$  है। तदनुसार  $\angle ACB$  का माप कितना है?
- (a)  $60^\circ$  (b)  $30^\circ$   
(c)  $45^\circ$  (d)  $15^\circ$



**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) The charges in this hospital  
(b) are less than  
(c) the hospital near my house.  
(d) No error
152. (a) When he was asked what is wrong with him.  
(b) he said that he was not well.  
(c) and asked for leave of absence for one day.  
(d) No error.
153. (a) Remember that you are part of  
(b) the team and your success depends on the support  
(c) you are able to give and get from your other team members.  
(d) No error.
154. (a) That house  
(b) is costing me  
(c) ten thousand rupees  
(d) No error.
155. (a) Happily, zoos were  
(b) unwilling to cooperate  
(c) in a scheme that was potentially harmful to animal welfare  
(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. In spite of her other \_\_\_\_\_, Kasthuri still managed to find time for her hobbies.  
(a) occupations (b) preoccupations  
(c) predilections (d) business
157. Success comes to those who are vigilant not to permit \_\_\_\_\_ from the chosen path.  
(a) distraction (b) deviation  
(c) alienation (d) diversion

158. After a short holiday Rajni came back totally \_\_\_\_\_.  
(a) rejuvenated (b) reborn  
(c) refurbished (d) revamped
159. The members were \_\_\_\_\_ of the date of the meeting well in advance.  
(a) communicated (b) conveyed  
(c) ignorant (d) inform
160. I had not expected to meet him; it was quite an \_\_\_\_\_ meeting.  
(a) organised (b) intentional  
(c) undesirable (d) accidental

**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. BLITHE  
(a) joyless (b) grudging  
(c) somnolent (d) cheerful
162. CAPTIVATE  
(a) repel (b) subjugate  
(c) dangerous (d) fascinate
163. REDEEM  
(a) extend (b) fulfil  
(c) reconsider (d) recover
164. BLAND  
(a) unpleasant (b) irritating  
(c) affable (d) tasteless
165. VISIONARY  
(a) dreaming (b) savant  
(c) philosopher (d) saint

**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. PARTICIPATE  
(a) precipitate (b) change  
(c) disengage (d) boycott
167. EGALITARIAN  
(a) unequal (b) socialist  
(c) capitalist (d) liberal
168. DEFICIENCY  
(a) abundance (b) deficit  
(c) ill (d) profit





169. FLOURISH

- (a) improve (b) retard  
(c) hamper (d) stop

170. VENEER

- (a) exterior (b) interior  
(c) impression (d) armour

**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. To hit the nail right on the head

- (a) To do the right thing  
(b) To destroy one's reputation  
(c) To announce one's fixed views  
(d) To teach someone a lesson

172. To set one's face against

- (a) To oppose with determination  
(b) To judge by appearance  
(c) To get out of difficulty  
(d) To look at one steadily

173. To leave someone in the lurch

- (a) To come to compromise with someone  
(b) Constant source of annoyance to someone  
(c) To put someone at ease  
(d) To desert someone in his difficulties

174. To play second fiddle

- (a) To be happy, cheerful and healthy  
(b) To reduce importance of one's senior  
(c) To support the role and view of another person  
(d) To do back seat driving

175. To leave someone in the lurch

- (a) To come to compromise with someone  
(b) Constant source of annoyance to someone  
(c) To put someone at ease  
(d) To desert someone in his difficulties

**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. Due to these reason we are all in favour of universal compulsory education.

- (a) Out of these reasons  
(b) For these reasons  
(c) By these reasons  
(d) No improvement

177. It will be no good trying to find an excuse next time.

- (a) to try to find  
(b) to try finding  
(c) trying finding  
(d) No improvement

178. There is no more room for you in this compartment.

- (a) there is no more seat  
(b) there is no more space  
(c) there is no more accommodation  
(d) No improvement

179. If you had attended the meeting, you would have benefited a great deal.

- (a) could benefit  
(b) would benefit  
(c) benefited  
(d) No improvement

180. If he would have tried he would have succeeded.

- (a) is tried  
(b) was tried  
(c) had tried  
(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. A place where bees are kept

- (a) aviary (b) artifice  
(c) diadem (d) apiary

182. Something short-lived

- (a) ephemeral (b) Epicurean  
(c) interim (d) illusory

183. Interested only in money

- (a) marmoreal (b) mordant  
(c) mercenary (d) munificent



184. Scientific study of birds

- (a) aviation (b) ornithology  
(c) microbiology (d) supersonics

185. A very light and thin material

- (a) gossamer (b) gazelle  
(c) coterie (d) poultrice

**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) Eflorescence (b) Efllorescence  
(c) Efflorescence (d) Efflorascence
187. (a) Exterminatte (b) Inexpliccable  
(c) Offspring (d) Reffere
188. (a) Occasion (b) Occassion  
(c) Ocasion (d) Ocassion
189. (a) Entrepreneur (b) Entrapreneur  
(c) Entrepraneur (d) Enterprenuer
190. (a) Equanimity (b) Equannimity  
(c) Equanimmity (d) Equinimity

**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)**

Recent discoveries ...(191)... that Indians of early days ...(192)... to have been ...(193)... civilised ...(194)... many ways. They had massive public buildings and comfortable dwelling houses ...(195)... mostly of brick. They had ...(196)... arrangements ...(197)... good sanitation, and an elaborate drainage system. They knew how to write ...(198)... their language, which has not yet been ...(199)... was not alphabetic but syllabic ...(200)... the Sumerian language.

191. (a) shown (b) derived  
(c) investigated (d) seen
192. (a) intend (b) decided  
(c) behave (d) appear
193. (a) intermittently (b) highly  
(c) positively (d) rarely
194. (a) on (b) under  
(c) through (d) in
195. (a) designed (b) formulated  
(c) built (d) construct
196. (a) less (b) ignored  
(c) made (d) started
197. (a) in spite (b) against  
(c) by (d) for
198. (a) but (b) because  
(c) while (d) since
199. (a) written (b) deciphered  
(c) formed (d) talked
200. (a) across (b) closely  
(c) before (d) like

