

राज्य कोड
State code
3 1

वर्ष
Year
2 0

केन्द्र कोड
Centre Code

--	--	--

अनुक्रमांक अंकों में
Roll No. in figures

--	--	--

राष्ट्रीय प्रतिभा खोज राज्य स्तरीय परीक्षा -2020 National Talent Search State Level Examination-2020

कक्षा - 10

Class - X

खण्ड - I : सामान्य मानसिक योग्यता परीक्षण
खण्ड - II: अभिरुचि परीक्षण

खण्ड I : समय 120 मिनट पूर्णांक 100
(दृष्टिबाधित अभ्यार्थियों हेतु 150 मिनट)

खण्ड II : समय 2 घंटा पूर्णांक 100
(दृष्टिबाधित अभ्यार्थियों हेतु 2½ घंटे)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

प्रश्नों के उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें। इस प्रश्न-पत्र के उत्तर आपको अलग से दिये गये उत्तर-पत्रक पर ही लिखने हैं:

1. अपने प्रवेश-पत्र के अनुसार स्पष्ट अक्षरों में अपना केन्द्र कोड संख्या एवं अनुक्रमांक लिखिए। एक छोटे चौकोर में एक ही अंक लिखो। कोई भी चौकोर सादा न छोटे। केन्द्र कोड संख्या एवं अनुक्रमांक में जहाँ शून्य हो उस चौकोर में शून्य अंकित करें। इनकी पूर्ति परीक्षा पुस्तिका तथा उत्तर-पत्रक दोनों में ही दिये स्थान पर की जायें। उदाहरण के लिए लखनऊ के कई केन्द्र हैं तो लखनऊ के प्रथम केन्द्र का कोड (केन्द्र कोड संख्या 0046) एन.टी.एस. से परीक्षा देने वाला अनुक्रमांक 7 का विद्यार्थी निम्नवत् लिखेगा:

राज्य कोड	वर्ष	केन्द्र कोड	अनुक्रमांक अंकों में
3 1	2 0	0 0 4 6	0 0 7

अविष्य में संदर्भ हेतु आपकी केन्द्र कोड संख्या तथा अनुक्रमांक वही होगा जो आपके प्रवेश-पत्र में अंकित है।

Part I : General Mental Ability Test	Max Marks : 100
Part II : Scholastic Aptitude Test	
Part I : Time 120 minutes (For Visually Challenged group: 150 minutes)	Max Marks : 100
Part II : Time 2 hours (For Visually Challenged group: 2½ hours)	Max Marks : 100

Instructions To Candidates

Read the following instructions carefully before you answer the questions. Answers should be given on a **SEPARATE ANSWER SHEET**:



1. Please write your Centre Code No. and Roll No. very clearly (only one digit in one block) as given in your Admit Card. No block is left unfilled and Zeros appearing in the Centre Code No. and Roll No. are correctly transferred to the appropriate blocks on the booklet and on the Answer Sheet. For example, a student appearing from the first centre of Lucknow for (Centre Code No. 0046) N.T.S. with Roll No. 7 will make entries as below:

State Code	Year	Centre Code	Roll No. in Figures
3 1	2 0	0 0 4 6	0 0 7

Your Centre Code No. and Roll No. shall remain the same as given on your Admit Card.

2. यह प्रश्न पत्र 2 खण्डों में विभक्त है। प्रथम खण्ड सामान्य मानसिक योग्यता परीक्षा में 100 प्रश्न हैं। द्वितीय खण्ड में अभिरुचि परीक्षा के 100 प्रश्न हैं और सभी प्रश्नों को हल करना है।
3. सभी प्रश्न एक-एक अंक के हैं।
4. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं, अतः उत्तर देने से पूर्ण पूरा प्रश्न-पत्र पढ़ने में समय न व्यतीत करें।
5. प्रथम प्रश्न से आरम्भ करें और एक के बाद दूसरे प्रश्न, अन्त तक करते जायें।
6. यदि आपको किसी प्रश्न का उत्तर न आता हो, तो उस पर समय नष्ट न करें और अगला प्रश्न करें। यदि समय बचता है, तो उन प्रश्नों को, जिन्हें आपने पहली बार छोड़ दिया था, हल कर सकते हैं।
7. प्रश्न-पत्र हल करने के लिए दिया गया समय सीमित है। अतः आपको उसका पूरा सटुपयोग करना चाहिए। एक ही प्रश्न पर अधिक समय न लगायें।
8. परीक्षा पुस्तिका के अन्त में सादे पन्ने रफ कार्य के लिए संलग्न हैं।
9. याद रखें, आपको प्रश्नों के उत्तर अलग से दिये गये उत्तर-पत्रक पर ही देना है।
10. उत्तर-पत्रक दो खण्डों में विभाजित है। खण्ड I सामान्य मानसिक योग्यता परीक्षण के प्रश्नों के उत्तर क्रमांक 01 से 100 तक तथा खण्ड II में अभिरुचि परीक्षण के प्रश्नों के उत्तर क्रमांक 101 से 200 तक देना है।
11. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर उस प्रश्न के नीचे दिये गये विकल्पों में से सही विकल्प की संख्या उत्तर-पत्रक में प्रश्न संख्या के सामने कोष्ठक में स्पष्ट रूप से लिख कर देना है।
12. 120 मिनट (दृष्टिवाधित अव्यर्थी हेतु 150 मिनट) के दूरंत बाद आप अपने खण्ड II के शैक्षिक अभिरुचि के प्रश्नों का उत्तर देना प्रारम्भ कर दें।
13. अब प्रश्नों का उत्तर देना प्रारम्भ कीजिए।

2. This test booklet is divided into two parts, Part I contains 100 questions of General Mental Ability Test. Part II contains 100 questions of scholastic Aptitude test, all the question is to be attempted.
3. All questions carry one mark each.
4. Since all questions are compulsory, do not spend time in reading through the whole question paper before beginning to answer it.
5. Begin with the first question and keep on trying one question after another till you finish it.
6. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. If time permits, you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.
7. Since the time allotted for the question paper is very limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
8. Blank pages have been provided for rough work at the end of test booklets.
9. Remember, you have to mark answer on the separate Answer Sheet.
10. Answer Sheet has two specific. Part-I (Mental Ability Test) from serial no 01 to 100, Part-II scholastic (Aptitude test) from 101 to 200.
11. Answer to each question is to be indicated by writing the number of the correct alternative in the answer sheet in the box provided against each question.
12. Immediately after 120 minutes (150 minutes for Visually Challenged group) you should start attempting Part II Aptitude Test questions.
13. Now start answering the questions.

सूचना- इस प्रश्न पुस्तिका में कोड संख्या अनुक्रमांक तथा रफ कार्य के अतिरिक्त कहीं भी कुछ भी न लिखिए।

N.B.: Do not write anything except the Centre Code No., Roll No. and rough work anywhere in the booklet.

सामान्य मानसिक योग्यता परीक्षण

लिंग्वेश- प्रश्न संख्या 1 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न में चार पद हैं। तीन पद किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक पद अन्य तीन पदों से भिन्न है। अन्य से भिन्न पद को छाँटिये और उसकी विकल्प संख्या को अपने उत्तर पत्र पर संगत प्रश्न संख्या के सम्मुख लिखिये-

Q1)

- | | |
|--------|--------|
| 1) R81 | 2) L19 |
| 3) W25 | 4) M16 |

Q2)

- | | |
|--------|--------|
| 1) CJM | 2) PGW |
| 3) RBT | 4) SFH |

Q3)

- | | |
|---------|---------|
| 1) Z8R | 2) Q13D |
| 3) M22K | 4) T14F |

Q4)

- | | |
|--------|--------|
| 1) BDG | 2) HJM |
| 3) QSV | 4) KMH |

Q5)

- | | |
|------------|-----------|
| 1) शेर | 2) हिरन |
| 3) भेड़िया | 4) लोमड़ी |

Q6)

- | | |
|----------|-----------|
| 1) मजदूर | 2) डॉक्टर |
| 3) छात्र | 4) दर्जी |

Q7)

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1) उप मुख्यमंत्री | 2) गवर्नर |
| 3) प्रधानमंत्री | 4) मुख्यमंत्री |

Q8)

- | | |
|-----------|--------------|
| 1) कानपुर | 2) लखनऊ |
| 3) मेरठ | 4) मिर्जापुर |

General Mental Ability Test

Direction- In question no. 1 to 12 each question has four terms. Each terms are alike in some way. One term is different from three others. Find out the correct term which is different from three others and write its alternative number on your answer sheet against the proper question number.

Q1)

- | | |
|--------|--------|
| 1) R81 | 2) L19 |
| 3) W25 | 4) M16 |

Q2)

- | | |
|--------|--------|
| 1) CJM | 2) PGW |
| 3) RBT | 4) SFH |

Q3)

- | | |
|---------|---------|
| 1) Z8R | 2) Q13D |
| 3) M22K | 4) T14F |

Q4)

- | | |
|--------|--------|
| 1) BDG | 2) HJM |
| 3) QSV | 4) KMH |

Q5)

- | | |
|---------|---------|
| 1) Lion | 2) Deer |
| 3) Wolf | 4) Fox |

Q6)

- | | |
|------------|-----------|
| 1) Labour | 2) Doctor |
| 3) Student | 4) Tailor |

Q7)

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1) Deputy Chief Minister | 2) Governor |
| 3) Prime Minister | 4) Chief Minister |

Q8)

- | | |
|-----------|-------------|
| 1) Kanpur | 2) Lucknow |
| 3) Merut | 4) Mirzapur |

- Q9)**
 1) 13, 7
 3) 36, 27

- 2) 24, 19
 4) 45, 29

- Q10)**
 1) 1980
 3) 1946

- 2) 1924
 4) 1996

- Q11)**
 1) 133
 3) 182

- 2) 147
 4) 234

- Q12)**
 1) 32.5
 3) 58.5

- 2) 43.5
 4) 73.5

निर्देश- प्रश्न 13 से 24 तक संख्या/अक्षर के श्रेणी क्रम पर आधारित हैं। प्रत्येक श्रेणी में लुप्त पद को रिक्त स्थान (-) से दर्शाया गया है। नीचे दिये गये चार विकल्पों में से लुप्त पद को जात कीजिये और उसकी संख्या को सही प्रश्न संख्या के सामने अपने उत्तर पत्रक पर लिखिये-

Q13) 1_44_6114_661_446_

- 1) 61416 2) 16416
 3) 41416 4) 64616

Q14) _A_CCA_BC_AABC_

- 1) ABACC 2) ABACB
 3) CABCA 4) AABCC

Q15) 3, 8, __, 68, __, 608, 1823

- 1) 25, 199 2) 29, 205
 3) 23, 203 4) 24, 136

Q16) 9, 64, __, 216, 49, __, 81

- 1) 20, 72 2) 25, 512
 3) 30, 64 4) 32, 63

Q17) $\frac{B}{5}, \frac{D}{12}, -, \frac{H}{24}, \frac{J}{13}, \frac{L}{36}, -, \frac{P}{48}$

- 1) $\frac{E}{15}, \frac{N}{18}$ 2) $\frac{F}{18}, \frac{O}{16}$
 3) $\frac{F}{9}, \frac{N}{17}$ 4) $\frac{G}{9}, \frac{M}{17}$

- Q9)**
 1) 13, 7
 3) 36, 27

- 2) 24, 19
 4) 45, 29

- Q10)**
 1) 1980
 3) 1946

- 2) 1924
 4) 1996

- Q11)**
 1) 133
 3) 182

- 2) 147
 4) 234

- Q12)**
 1) 32.5
 3) 58.5

- 2) 43.5
 4) 73.5

Direction- Question no.13 to 24 are based on number / letter series. In each series missing term is indicated by Blank space (-). Find out the missing term out of the four alternatives given below and write its alternative number against the correct question number on your answer sheet-

Q13) 1_44_6114_661_446_

- 1) 61416 2) 16416
 3) 41416 4) 64616

Q14) _A_CCA_BC_AABC_

- 1) ABACC 2) ABACB
 3) CABCA 4) AABCC

Q15) 3, 8, __, 68, __, 608, 1823

- 1) 25, 199 2) 29, 205
 3) 23, 203 4) 24, 136

Q16) 9, 64, __, 216, 49, __, 81

- 1) 20, 72 2) 25, 512
 3) 30, 64 4) 32, 63

Q17) $\frac{B}{5}, \frac{D}{12}, -, \frac{H}{24}, \frac{J}{13}, \frac{L}{36}, -, \frac{P}{48}$

- 1) $\frac{E}{15}, \frac{N}{18}$ 2) $\frac{F}{18}, \frac{O}{16}$
 3) $\frac{F}{9}, \frac{N}{17}$ 4) $\frac{G}{9}, \frac{M}{17}$

Q18) 121, 144, 169, 196, __	Q18) 121, 144, 169, 196, __
1) 223	2) 225
3) 227	4) 229
Q19) 216, 343, 512, 729, __, 1331	Q19) 216, 343, 512, 729, __, 1331
1) 1000	2) 894
3) 819	4) 1211
Q20) 78Z, 6C, 15E, __, 30J, 26M	Q20) 78Z, 6C, 15E, __, 30J, 26M
1) 24H	2) 21G
3) 18I	4) 16H
Q21) F_UR_OU_FO_RF_UR	Q21) F_UR_OU_FO_RF_UR
1) OFRUO	2) FUORR
3) FROUO	4) ROUFO
Q22) 0, 2, 6, __, 20, 30, __	Q22) 0, 2, 6, __, 20, 30, __
1) 8	2) 10
3) 12	4) 16
Q23) 9, 10, 8, 11, __, 12, 6, __, 5	Q23) 9, 10, 8, 11, __, 12, 6, __, 5
1) 7, 13	2) 6, 13
3) 7, 12	4) 8, 12
Q24) CD, XW, __, VU, GH, __, IJ, RQ	Q24) CD, XW, __, VU, GH, __, IJ, RQ
1) FE, TS	2) DE, UT
3) FG, ST	4) EF, TS
Q25) किसी कोड भाषा में यदि HUNDRED को NUHDDER लिखा जाता है तो उसी भाषा में KITCHEN का कोड क्या होगा?	Q25) In a certain code language if HUNDRED is written as NUHDDER, what will be code of KITCHEN in same language?
1) HENTIKC	2) TIKCNEH
3) ITKHCNE	4) TKICNEH
Q26) किसी कोड भाषा में यदि POSTMAN को OPRTLBM लिखा जाता है तो उसी भाषा में BROTHER का कोड क्या होगा?	Q26) In a certain code language if POSTMAN is written as OPRTLBM, what will be code of BROTHER in same language?
1) ARNTGDQ	2) CSNSIRE
3) QAPTEIS	4) ASNTGFQ

Q27) किसी कोड भाषा में यदि BLOCK को 43 लिखा जाता है तो उसी भाषा में HOUSE का कोड क्या होगा?

- 1) 68 2) 61
3) 67 4) 63

Q28) किसी कोड भाषा में यदि BOUND को 112 लिखा जाता है तो उसी भाषा में WHITE का कोड क्या होगा?

- 1) 132 2) 103
3) 130 4) 123

Q29) किसी कोड भाषा में यदि ELEPHANT को LEPEAHTN लिखा जाता है तो उसी भाषा में QUESTION का कोड क्या होगा?

- 1) UQSEITNO 2) SEUQNOTI
3) UQESTINO 4) EUQITSON

Q30) किसी कोड भाषा में यदि DRIVER को RDERVI लिखा जाता है तो उसी भाषा में WINDOW का कोड क्या होगा?

- 1) WIWOND 2) WIDNOW
3) WWOIDN 4) WOWDIN

Q31) किसी कोड भाषा में यदि FROG को 2116 लिखा जाता है तो उसी भाषा में NEST का कोड क्या होगा?

- 1) 3262 2) 3364
3) 3436 4) 4363

Q32) किसी कोड भाषा में यदि COVER को EMXCT लिखा जाता है तो उसी भाषा में BIRTH का कोड क्या होगा?

- 1) DJTSJ 2) CGSSI
3) AGSQI 4) DGTRJ

Q27) In a certain code language if BLOCK is written as 43, what will be code of HOUSE in same language?

- 1) 68 2) 61
3) 67 4) 63

Q28) In a certain code language if BOUND is written as 112, what will be code of WHITE in same language?

- 1) 132 2) 103
3) 130 4) 123

Q29) In a certain code language if ELEPHANT is written as LEPEAHTN, what will be code of QUESTION in same language?

- 1) UQSEITNO 2) SEUQNOTI
3) UQESTINO 4) EUQITSON

Q30) In a certain code language if DRIVER is written as RDERVI, what will be code of WINDOW in same language?

- 1) WIWOND 2) WIDNOW
3) WWOIDN 4) WOWDIN

Q31) In a certain code language if FROG is written as 2116, what will be code of NEST in same language?

- 1) 3262 2) 3364
3) 3436 4) 4363

Q32) In a certain code language if COVER is written as EMXCT, what will be code of BIRTH in same language?

- 1) DJTSJ 2) CGSSI
3) AGSQI 4) DGTRJ

Q33) किसी कोड भाषा में यदि XDRIL को 12296 लिखा जाता है तो उसी भाषा में NHTV का कोड क्या होगा?

- 1) 72511 2) 1481022
3) 741011 4) 7856

Q34) किसी कोड भाषा में यदि HOCKEY को YOKCEH लिखा जाता है तो उसी भाषा में PENCIL का कोड क्या होगा?

- 1) LECNIP 2) LICNEP
3) NCEILP 4) LICNPE

Q35) किसी कोड भाषा में यदि RUBBER को BERRUB लिखा जाता है तो उसी भाषा में BUTTER का कोड क्या होगा?

- 1) TTBUR 2) TERBUT
3) TUTREB 4) UBTTRE

Q36) किसी कोड भाषा में यदि SHARP को 58034 लिखा जाता है तो उसी भाषा में RASH का कोड क्या होगा?

- 1) 3058 2) 3045
3) 3854 4) 5384

निर्देश- प्रश्न सं. 37 से 48 तक चिन्हों के गलत क्रम के कारण प्रश्नों के समीकरण गलत हो गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के नीचे चार विकल्पों में से सही क्रम वाले चिन्हों (विकल्प) का चुनाव कीजिये, जिससे समीकरण सही हो जाये। उस प्रश्न संख्या के सामने अपने द्वारा चुने गये विकल्प क्रम को उत्तर पत्र पर लिखिये।

Q37) $2 + 40 - 92 = 8 \times 20$

- 1) $x = +-$ 2) $-+ = x$
3) $=x+-$ 4) $+ = x=$

Q38) $34 - 6 = 18 \div 66 + 3$

- 1) $=++-$ 2) $+--=$
3) $+--+=$ 4) $+ \div =-$

Q33) In a certain code language if XDRIL is written as 12296, what will be code of NHTV in same language?

- 1) 72511 2) 1481022
3) 741011 4) 7856

Q34) In a certain code language if HOCKEY is written as YOKCEH, what will be code of PENCIL in same language?

- 1) LECNIP 2) LICNEP
3) NCEILP 4) LICNPE

Q35) In a certain code language if RUBBER is written as BERRUB, what will be code of BUTTER in same language?

- 1) TTBUR 2) TERBUT
3) TUTREB 4) UBTTRE

Q36) In a certain code language if SHARP is written as 58034, what will be code of RASH in same language?

- 1) 3058 2) 3045
3) 3854 4) 5384

DIRECTION- In question 37 to 48 the equations have become wrong because of the wrong order of signs. Choose the correct order in signs from the four options given below so as to make the equations correct. Write the alternative number of the correct option on the answer sheet against the corresponding question number-

Q37) $2 + 40 - 92 = 8 \times 20$

- 1) $x = +-$ 2) $-+ = x$
3) $=x+-$ 4) $+ = x=$

Q38) $34 - 6 = 18 \div 66 + 3$

- 1) $=++-$ 2) $+--=$
3) $+--+=$ 4) $+ \div =-$

39) $2 - 21 \times 7 = 17 + 11$

- 1) $x = +$
2) $x = -$
3) $= - x \div$
4) $x + = -$

40) $7 \times 3 = 4 - 6 + 1$

- 1) $- + = x$
2) $+ - = x$
3) $- + x =$
4) $+ - x =$

41) $63 = 7 + 44 + 6 - 41$

- 1) $\div + = -$
2) $= + + -$
3) $\div - = +$
4) $\div = + -$

42) $69 \times 25 = 10 + 6 - 9$

- 1) $- + = x$
2) $= + x -$
3) $= x + -$
4) $x + - =$

43) $41 - 32 + 10 = 9 + 54$

- 1) $+ = - +$
2) $+ - = +$
3) $= + + -$
4) $= + - +$

44) $15 = 5 + 3 \div 17 \times 8$

- 1) $x + = +$
2) $+ x \div =$
3) $x \div = +$
4) $+ = + x$

45) $38 + 2 - 46 = 33 \times 3$

- 1) $= x + -$
2) $x + = -$
3) $x = + -$
4) $- + = x$

46) $15 = 7 \times 2 - 5 + 4$

- 1) $x - + =$
2) $x - + =$
3) $- + = x$
4) $+ - = x$

47) $24 - 6 + 8 \div 2 = 7$

- 1) $+ = + -$
2) $+ = + -$
3) $+ - - +$
4) $+ - = +$

48) $5 = 8 - 29 \div 4 \times 15$

- 1) $- + x$
2) $+ - x$
3) $x = - +$
4) $+ x = -$

Q39) $2 - 21 \times 7 = 17 + 11$

- 1) $x - = +$
2) $x = - +$
3) $= - x +$
4) $x + = -$

Q40) $7 \times 3 = 4 - 6 + 1$

- 1) $- + = x$
2) $+ - = x$
3) $- + x =$
4) $+ - x =$

Q41) $63 = 7 + 44 + 6 - 41$

- 1) $\div + = -$
2) $= + + -$
3) $\div - = +$
4) $\div = + -$

Q42) $69 \times 25 = 10 + 6 - 9$

- 1) $- + = x$
2) $= + x -$
3) $= x + -$
4) $x + - =$

Q43) $41 - 32 + 10 = 9 + 54$

- 1) $+ = - +$
2) $+ - = +$
3) $= + + -$
4) $= + - +$

Q44) $15 = 5 + 3 \div 17 \times 8$

- 1) $x + = +$
2) $+ x \div =$
3) $x \div = +$
4) $+ = + x$

Q45) $38 + 2 - 46 = 33 \times 3$

- 1) $= x + -$
2) $x + = -$
3) $x = + -$
4) $- + = x$

Q46) $15 = 7 \times 2 - 5 + 4$

- 1) $x - + =$
2) $x - + =$
3) $- + = x$
4) $+ - = x$

Q47) $24 - 6 + 8 \div 2 = 7$

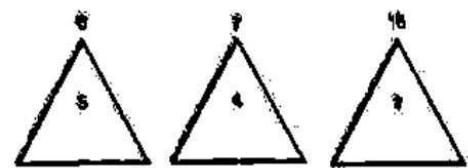
- 1) $+ = + -$
2) $+ = + -$
3) $+ - - +$
4) $+ - = +$

Q48) $5 = 8 - 29 \div 4 \times 15$

- 1) $- + x$
2) $+ - x$
3) $x = - +$
4) $+ x = -$

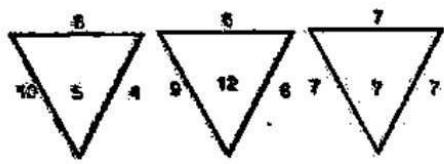
निर्देश- प्रश्न संख्या 49 से 58 में संख्याएँ एक विशेष नियम से चित्रों में दी गयी हैं। प्रत्येक प्रश्न में एक संख्या का स्थान रिक्त है जिसे प्रश्न बिन्ह (?) से दर्शाया गया है। रिक्त स्थान के लिये दिये गये धार विकल्पों में से सही विकल्प खोजिये और उसकी संख्या को अपने उत्तर पत्रक पर सही प्रश्न संख्या के सामने लिखिये-

Q49)



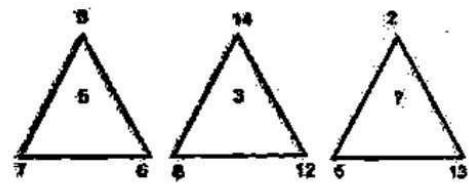
- 1) 3 2) 6
3) 8 4) 10

Q50)



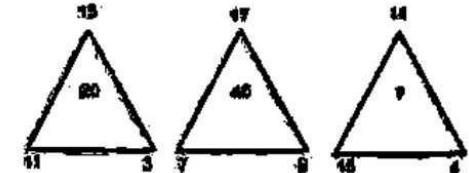
- 1) 19 2) 13
3) 7 4) 4

Q51)



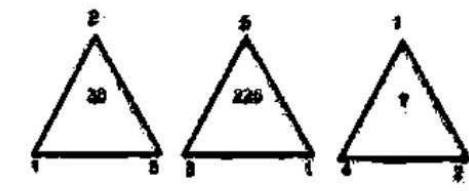
- 1) 4 2) 6
3) 8 4) 10

Q52)



- 1) 20 2) 57
3) 28 4) 46

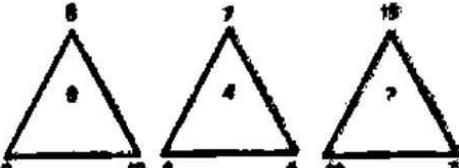
Q53)



- 1) 49 2) 64
3) 89 4) 120

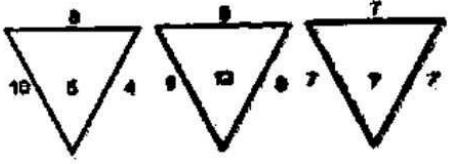
DEIRECTION- Question no 49 to 58 numbers are placed in figure on the basis of some rules. One place is vacant which is indicated as (?). Find out the correct alternative for the vacant place and write its number against the proper question number on your answer sheet-

Q49)



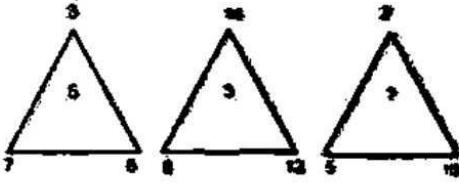
- 1) 3 2) 6
3) 8 4) 10

Q50)



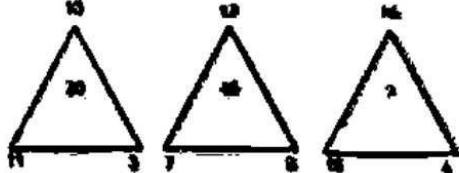
- 1) 19 2) 13
3) 7 4) 4

Q51)



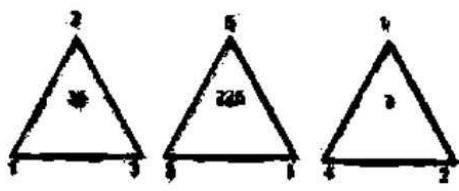
- 1) 4 2) 6
3) 8 4) 10

Q52)



- 1) 20 2) 57
3) 28 4) 46

Q53)



- 1) 49 2) 64
3) 89 4) 120

Q54)	9	8	73	6	4	26	7	3	?
------	---	---	----	---	---	----	---	---	---

- 1) 25 2) 52
3) 21 4) 12

Q55)	45	5	3	36	9	2	50	2	?
------	----	---	---	----	---	---	----	---	---

- 1) 4 2) 7
3) 5 4) 8

Q56)	5			3	4				
	4	4	6	2	5	4	3	?	5
		7			5		6		

- 1) 6 2) 7
3) 8 4) 9

Q57)	8	7	11	2	17	6			
	26		9		?				
	5	2	3	12	4	5			

- 1) 18 2) 28
3) 38 4) 48

Q58)	8	27	132	12	18	6			
	13		14		?				
	3	2	6	11	1	9			

- 1) 15 2) 12
3) 10 4) 8

निर्देश- प्रश्न संख्या 59 से 63 निम्नलिखित सूचना पर आधारित हैं। सूचना को ध्यान से पढ़िये और प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिये गये चार विकल्पों में से सही विकल्प को ज्ञात कीजिये और उस विकल्प की संख्या को अपने उत्तर पत्र पर सही प्रश्न संख्या के सम्मुख लिखिये-

रमेश को हिन्दी, अंग्रेजी और गणित पढ़ना पसन्द है। सुरेश को विज्ञान, अंग्रेजी और हिन्दी पढ़ना पसन्द है। अहमद को अंग्रेजी, गणित और भूगोल पढ़ना पसन्द है। बाबी को गणित, विज्ञान और हिन्दी पढ़ना पसन्द है। गोपाल को केवल हिन्दी पढ़ना पसन्द है।

Q59) कौन सा विषय सबसे अधिक लड़के पसन्द करते हैं?

- 1) विज्ञान 2) अंग्रेजी
3) हिन्दी 4) गणित

Q54)	9	8	73	6	4	26	7	3	?
------	---	---	----	---	---	----	---	---	---

- 1) 25 2) 52

- 3) 21 4) 12

Q55)	45	5	3	36	9	2	50	2	?
------	----	---	---	----	---	---	----	---	---

- 1) 4 2) 7

- 3) 5 4) 8

Q56)	5			3	4				
	4	4	6	2	5	4	3	?	5
		7			5		6		

- 1) 6 2) 7

- 3) 8 4) 9

Q57)	8	7	11	2	17	6			
	26		9		?				
	5	2	3	12	4	5			

- 1) 18 2) 28

- 3) 38 4) 48

Q58)	8	27	132	12	18	6			
	13		14		?				
	3	2	6	11	1	9			

- 1) 15 2) 12

- 3) 10 4) 8

DIRECTION- Question no. 59 to 63 are based on the following information. Read carefully the information and find out the correct alternative for each question-

Ramesh likes to study Hindi, English and Maths.
Suresh likes to study Science, English and Hindi.
Ahmad like to study English, Maths and Geography.
Bobby likes to study Maths, Science and Hindi.
Gopal likes to study only Hindi.

Q59) Which subject is liked by most of the boys?

- 1) Science 2) English
3) Hindi 4) Maths

Q60) कितने लड़के अंग्रेजी पसंद करते हैं?

- 1) एक
- 2) दो
- 3) तीन
- 4) पांच

Q81) कितने लड़के विज्ञान पसंद करते हैं?

- 1) एक
- 2) दो
- 3) तीन
- 4) पांच

Q62) कौन सा विषय सबसे कम लड़के पसंद करते हैं?

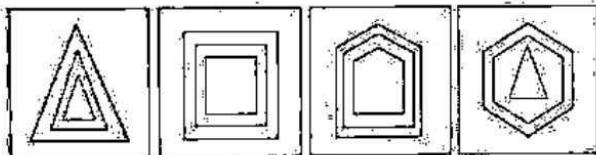
- 1) भूगोल
- 2) अंग्रेजी
- 3) विज्ञान
- 4) गणित

Q63) गणित कितने लड़के पसंद करते हैं?

- 1) चार
- 2) तीन
- 3) दो
- 4) एक

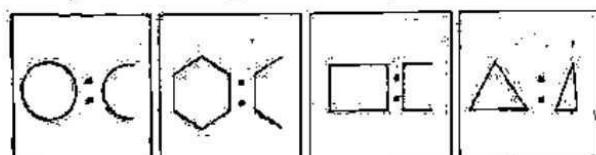
निर्देश- प्रश्न संख्या 64 से 68 तक प्रत्येक में चार पद हैं। तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक पद (आकृति) अन्य तीन पदों से भिन्न है। अन्य से भिन्न पद को छांटिये और उसकी विकल्प संख्या को अपने उत्तर पत्र पर संगत प्रश्न संख्या के सम्मुख लिखिये-

Q64)



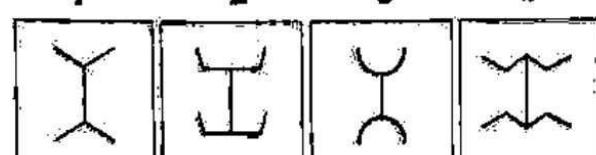
- 1 2 3 4

Q65)



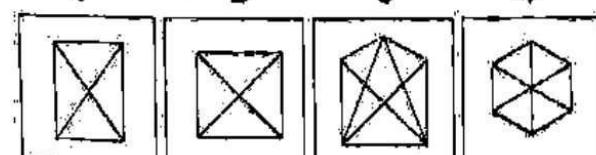
- 1 2 3 4

Q66)



- 1 2 3 4

Q67)



- 1 2 3 4

Q60) How many boys like English?

- 1) One
- 2) Two
- 3) Three
- 4) Five

Q61) How many boys like Science?

- 1) One
- 2) Two
- 3) Three
- 4) Five

Q62) Which subject is liked by least of the boys?

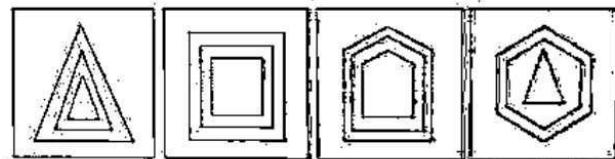
- 1) Geography
- 2) English
- 3) Science
- 4) Maths

Q63) How many boys like Maths?

- 1) Four
- 2) Three
- 3) Two
- 4) One

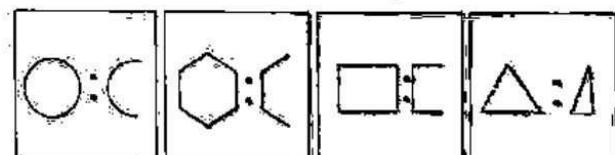
DIRECTION- Question no. 64 to 68 each question has four terms. Three terms (figure) are alike in some way. One term (figure) is different from three others. Find out the correct term which is different from three others and write its alternative number on your answer sheet against the proper question number-

Q64)



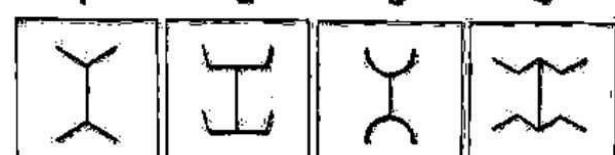
- 1 2 3 4

Q65)



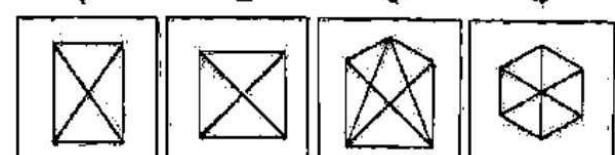
- 1 2 3 4

Q66)



- 1 2 3 4

Q67)



- 1 2 3 4

Q60) कितने लड़के अंग्रेजी पसन्द करते हैं?

- 1) एक
- 2) दो
- 3) तीन
- 4) पांच

Q81) कितने लड़के विज्ञान पसन्द करते हैं?

- 1) एक
- 2) दो
- 3) तीन
- 4) पांच

Q62) कौन सा विषय सबसे कम लड़के पसन्द करते हैं?

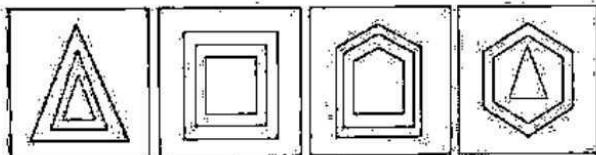
- 1) भूगोल
- 2) अंग्रेजी
- 3) विज्ञान
- 4) गणित

Q63) गणित कितने लड़के पसन्द करते हैं?

- 1) चार
- 2) तीन
- 3) दो
- 4) एक

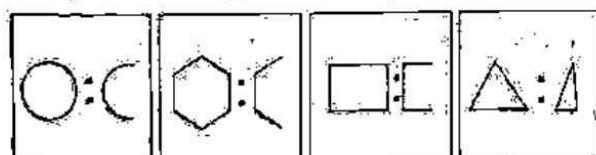
निर्देश- प्रश्न संख्या 64 से 68 तक प्रत्येक में चार पद हैं। तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक पद (आकृति) अन्य तीन पदों से भिन्न है। अन्य से भिन्न पद को छान्टिये और उसकी विकल्प संख्या को अपने उत्तर पत्र पर संगत प्रश्न संख्या के सम्मुख लिखिये-

Q64)



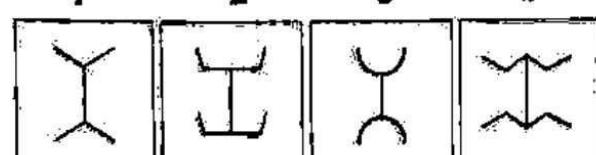
- 1 2 3 4

Q65)



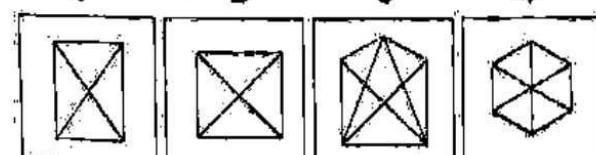
- 1 2 3 4

Q66)



- 1 2 3 4

Q67)



- 1 2 3 4

Q60) How many boys like English?

- 1) One
- 2) Two
- 3) Three
- 4) Five

Q61) How many boys like Science?

- 1) One
- 2) Two
- 3) Three
- 4) Five

Q62) Which subject is liked by least of the boys?

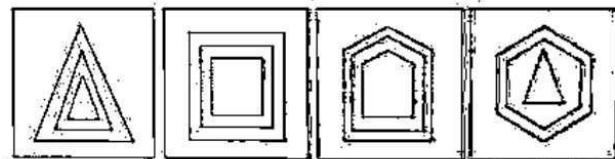
- 1) Geography
- 2) English
- 3) Science
- 4) Maths

Q63) How many boys like Maths?

- 1) Four
- 2) Three
- 3) Two
- 4) One

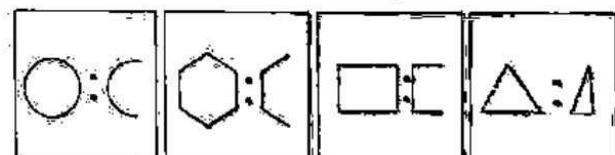
DIRECTION- Question no. 64 to 68 each question has four terms. Three terms (figure) are alike in some way. One term (figure) is different from three others. Find out the correct term which is different from three others and write its alternative number on your answer sheet against the proper question number-

Q64)



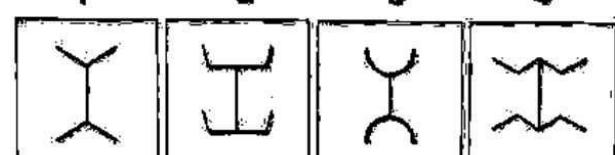
- 1 2 3 4

Q65)



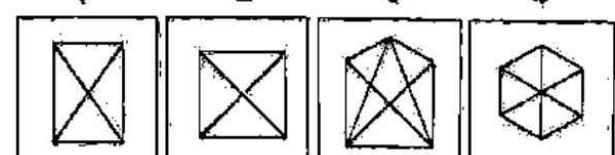
- 1 2 3 4

Q66)



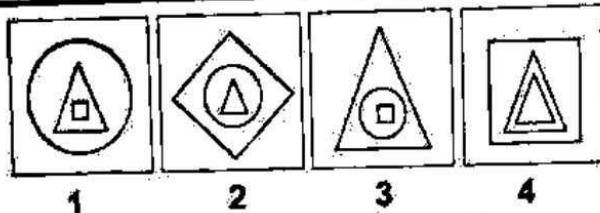
- 1 2 3 4

Q67)



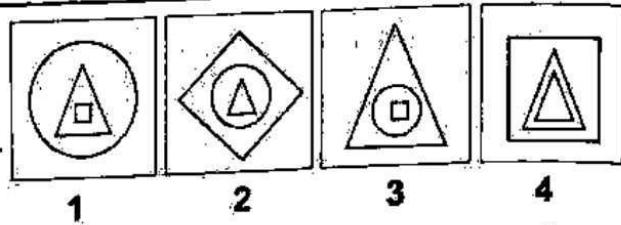
- 1 2 3 4

Q68)



निर्देश- प्रश्न संख्या 69 से 84 तक प्रत्येक में चार पद हैं। संकेत :: की बायीं ओर के दो पदों में जो सम्बन्ध है, वही सम्बन्ध :: के दायीं ओर के दो पदों में है। प्रत्येक प्रश्न में एक पद लुप्त है जो प्रश्न के नीचे दिये गये चार विकल्पों में से एक है। सही विकल्प को खोज कर उसकी क्रम संख्या को सही प्रश्न संख्या के सम्मुख अपने उत्तर पत्र पर लिखिये-

Q68)



Direction- In question 69 to 84 there are four terms in each question. The relation that exist between the terms left to the symbol :: is the same between the terms right to the symbol :: . Out of the four terms one term is missing in each question. The missing term is one of the four alternatives given below each question. Find out the correct alternative and write its number on your answer sheet against the proper question-

Q69) RSTU :: YXWV :: GHIJ :: ?

- 1) NMLK 2) MLKJ 3) NLMK 4) MKJL

Q70) $\frac{16}{3} : 4096 :: \frac{22}{2} : ?$

- 1) 448 2) 484 3) 243 4) 231

Q71) DGK : 462 :: NIF : ?

- 1) 648 2) 630 3) 540 4) 756

Q72) ठंडा : गरम :: जीवन : ?

- 1) आयु 2) मर्त्य
3) सुख 4) स्वास्थ्य

Q73) ताला : चाभी :: सुई : ?

- 1) कपड़ा 2) लोहा
3) दर्जा 4) धागा

Q74) क्रिकेट : रन :: हॉकी : ?

- 1) मैदान 2) गोल
3) गेंद 4) खिलाड़ी

Q75) MAN : REHTAF :: WOMAN : ?

- 1) RAHTOM 2) RETHAM
3) REHTAM 4) REHTOM

Q69) RSTU :: YXWV :: GHIJ :: ?

- 1) NMLK 2) MLKJ
3) NLMK 4) MKJL

Q70) $\frac{16}{3} : 4096 :: \frac{22}{2} : ?$

- 1) 448 2) 484
3) 243 4) 231

Q71) DGK : 462 :: NIF : ?

- 1) 648 2) 630
3) 540 4) 756

Q72) Cold : Hot :: Life : ?

- 1) Age 2) Death
3) Pleasure 4) Health

Q73) Lock : Key :: Needle : ?

- 1) Cloth 2) Iron
3) Tailor 4) Thread

Q74) Cricket : Run :: Hockey : ?

- 1) Field 2) Goal
3) Ball 4) Player

Q75) MAN : REHTAF :: WOMAN : ?

- 1) RAHTOM 2) RETHAM
3) REHTAM 4) REHTOM

Q76) बर्फः पानी :: पानी : ?

- 1) भाप
- 2) नदी
- 3) वर्षा
- 4) समुद्र

$$Q77) \frac{2}{6} : 36 :: \frac{3}{2} : ?$$

- 1) 9
- 2) 8
- 3) 6
- 4) 5

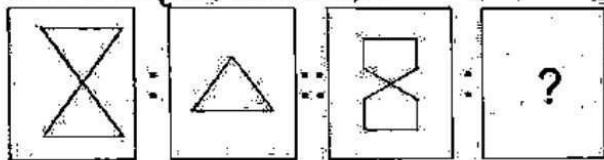
Q78) इंटः मिट्टी :: रोटी : ?

- 1) आग
- 2) पकाना
- 3) गेहूँ
- 4) आटा

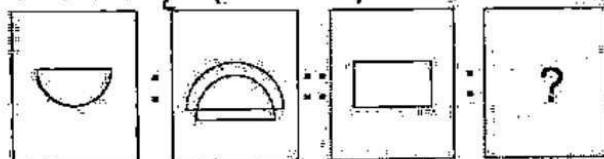
$$Q79) 491 : 7 :: 534 : ?$$

- 1) 6
- 2) 9
- 3) 5
- 4) 8

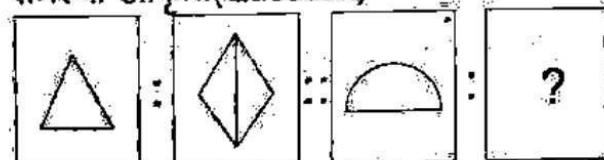
Q80) समस्या आकृति(Question)



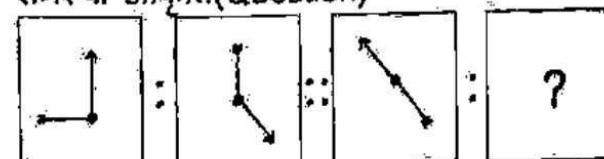
Q81) समस्या आकृति(Question)



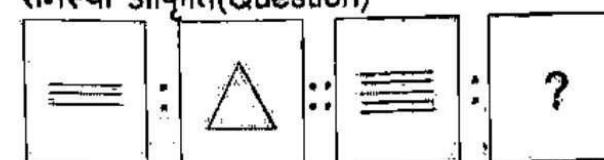
Q82) समस्या आकृति(Question)



Q83) समस्या आकृति(Question)



Q84) समस्या आकृति(Question)



Q76) Ice : Water :: Water : ?

- 1) Steam
- 2) River
- 3) Rain
- 4) Sea

$$Q77) \frac{2}{6} : 36 :: \frac{3}{2} : ?$$

- 1) 9
- 2) 8
- 3) 6
- 4) 5

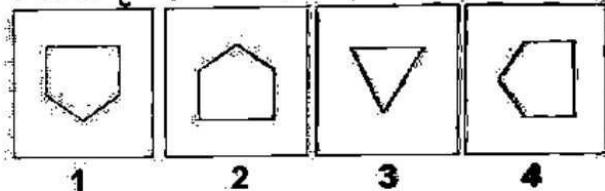
Q78) Brick : Soil :: Bread : ?

- 1) Fire
- 2) Cook
- 3) Wheat
- 4) Flour

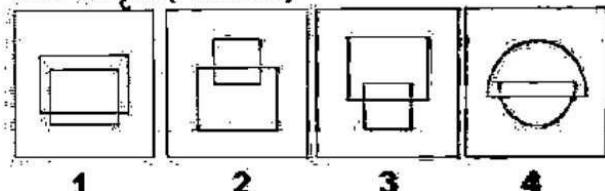
$$Q79) 491 : 7 :: 534 : ?$$

- 1) 6
- 2) 9
- 3) 5
- 4) 8

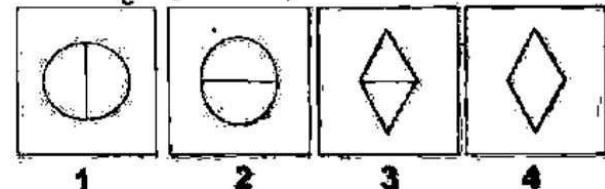
Q80) उत्तर आकृति(Answer)



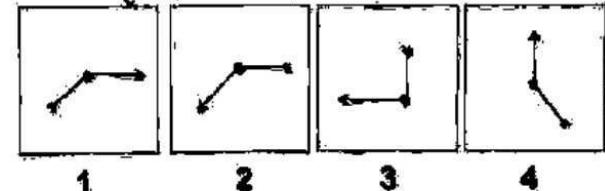
Q81) उत्तर आकृति(Answer)



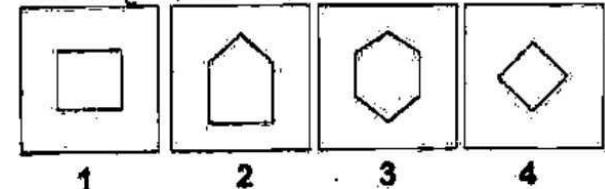
Q82) उत्तर आकृति(Answer)



Q83) उत्तर आकृति(Answer)

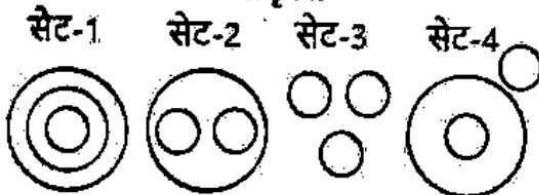


Q84) उत्तर आकृति(Answer)



लिंग्व- छम्म 85 से 95 के लिये दृष्टि के धार सेट दिये गये हैं। प्रत्येक सेट के तीनों दृष्टि का आपस में कोई न सम्बन्ध है। और दिये गये प्रश्नों में तीन- तीन सम्बन्ध दिये गये हैं जिनमें आपस में कोई न कोई सम्बन्ध है। इन तीनों शब्दों में जो सम्बन्ध है वह सम्बन्ध उपर के दृष्टि के किसी एक सेट से मेल खाता है। उसे भी दिये धार विकल्पों में से छांटिये और उस विकल्प संख्या को उत्तर पत्र पर संगत प्रश्न संख्या के सामने लिखिये-

आकृति



Q85) अस्पताल डाक्टर नर्स

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-4 | 2) सेट-1 |
| 3) सेट-2 | 4) सेट-3 |

Q86) वकील महिला पुरुष

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-4 | 2) सेट-1 |
| 3) सेट-3 | 4) सेट-2 |

Q87) शहर बाजार दुकान

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-1 | 2) सेट-4 |
| 3) सेट-3 | 4) सेट-2 |

Q88) मिनट सेकेण्ड ग्राम

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-1 | 2) सेट-2 |
| 3) सेट-3 | 4) सेट-4 |

Q89) क्रिकेट हॉकी फुटबाल

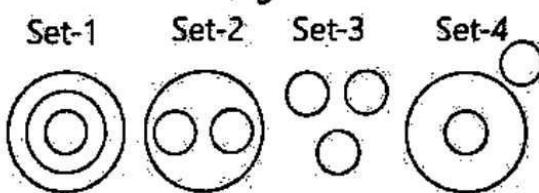
- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-2 | 2) सेट-3 |
| 3) सेट-1 | 4) सेट-4 |

Q90) फर्नीचर कुर्सी मेज

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-1 | 2) सेट-4 |
| 3) सेट-3 | 4) सेट-2 |

Direction- For question 85 to 95 four sets of circles have been given below. Three circles of sets have some relation with each other. Questions given below have three words each of which are also related to each other in some way. This relation between words is similar to that in one of the sets of circles. Find it out from the four options given below each question and write its serial number against corresponding question number on your answer sheet-

Figure



Q85) Hospital Doctor Nurse

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-4 | 2) Set-1 |
| 3) Set-2 | 4) Set-3 |

Q86) Advocate Female Male

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-4 | 2) Set-1 |
| 3) Set-3 | 4) Set-2 |

Q87) City Market Shop

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-1 | 2) Set-4 |
| 3) Set-3 | 4) Set-2 |

Q88) Minute Second Gram

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-1 | 2) Set-2 |
| 3) Set-3 | 4) Set-4 |

Q89) Cricket Hockey Football

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-2 | 2) Set-3 |
| 3) Set-1 | 4) Set-4 |

Q90) Furniture Chair Table

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-1 | 2) Set-4 |
| 3) Set-3 | 4) Set-2 |

Q91) रेलगाड़ी कार साइकिल

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-1 | 2) सेट-2 |
| 3) सेट-3 | 4) सेट-4 |
| 1) सेट-3 | 2) सेट-1 |
| 3) सेट-4 | 4) सेट-2 |

Q93) आकाश तारे सइक

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-4 | 2) सेट-3 |
| 3) सेट-2 | 4) सेट-1 |

Q94) नदी मछली बिल्ली

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-3 | 2) सेट-4 |
| 3) सेट-1 | 4) सेट-2 |

Q95) तालाब पानी मेढक

- | | |
|----------|----------|
| 1) सेट-3 | 2) सेट-2 |
| 3) सेट-1 | 4) सेट-4 |

निर्देश- निम्नलिखित कथन को ध्यान से पढ़िये और उस पर आधारित प्रश्न संख्या 96 से 100 के लिये प्रश्न के नीचे दिये गये चार विकल्पों में से सही विकल्प को जात कीजिये और उस विकल्प की संख्या को अपने उत्तर पत्र पर सही प्रश्न संख्या के सामने लिखिये-

सैम की आयु अली की आयु से एक चौथाई है। सैम राहुल से 11 वर्ष बड़ा है किन्तु दीपक राहुल से 5 वर्ष छोटा है तो-

Q96) सबसे अधिक आयु किसकी है?

- | | |
|---------|----------|
| 1) अली | 2) सैम |
| 3) दीपक | 4) राहुल |

Q97) सबसे कम आयु किसकी है?

- | | |
|---------|----------|
| 1) अली | 2) सैम |
| 3) दीपक | 4) राहुल |

Q98) यदि दीपक की आयु 9 वर्ष है तो अली की आयु क्या है?

- | | |
|------------|-------------|
| 1) 85 वर्ष | 2) 90 वर्ष |
| 3) 97 वर्ष | 4) 100 वर्ष |

Q91) Train Car Bicycle

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-1 | 2) Set-2 |
| 3) Set-3 | 4) Set-4 |
| 1) Set-3 | 2) Set-1 |
| 3) Set-4 | 4) Set-2 |

Q93) Sky Stars Road

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-4 | 2) Set-3 |
| 3) Set-2 | 4) Set-1 |

Q94) River Fish Cat

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-3 | 2) Set-4 |
| 3) Set-1 | 4) Set-2 |

Q95) Pond Water Frog

- | | |
|----------|----------|
| 1) Set-3 | 2) Set-2 |
| 3) Set-1 | 4) Set-4 |

Direction- Question no. 96 to 100 are based on following statement. Read the statement carefully and find out correct alternative given for the question and write correct alternative number on your answer sheet against the corresponding question-

Sam's age is one fourth of Ali's age. Sam is eleven years elder to Rahul but Deepak is five years younger to Rahul then-

Q96) Who is eldest?

- | | |
|-----------|----------|
| 1) Ali | 2) Sam |
| 3) Deepak | 4) Rahul |

Q97) Who is youngest?

- | | |
|-----------|----------|
| 1) Ali | 2) Sam |
| 3) Deepak | 4) Rahul |

Q98) If Deepak's age is nine years, what is the age of Ali?

- | | |
|-----------|------------|
| 1) 85 yrs | 2) 90 yrs |
| 3) 97 yrs | 4) 100 yrs |

Q99) सैम और दीपक की आयु में कितना अन्तर है?

- 1) 16 वर्ष
- 2) 9 वर्ष
- 3) 11 वर्ष
- 4) 5 वर्ष

Q100) यदि दीपक की आयु 8 वर्ष है तो अली दीपक से कितने वर्ष बड़ा हैं?

- 1) 92 वर्ष
- 2) 88 वर्ष
- 3) 80 वर्ष
- 4) 78 वर्ष

Q99) What is the difference between the age of Sam and Deepak?

- 1) 16 yrs
- 2) 9 yrs
- 3) 11 yrs
- 4) 5 yrs

Q100) If Deepak's age is eight years, how many years is Ali elder to Deepak?

- 1) 92 yrs
- 2) 88 yrs
- 3) 80 yrs
- 4) 78 yrs

SAT - 2020

(खण्ड - II)

(Part - II)

शैक्षिक अभियुक्ति परीक्षण

समय: 2 घंटे पूर्णांक : 100
 (दृष्टिवाधित अध्यार्थियों हेतु) $2\frac{1}{2}$ घंटे

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

- खण्ड दो के विषय समूहों के प्रश्न इस प्रकार हैं।

(क) विज्ञान	प्र.सं. 101 से 140
(ख) सामाजिक अध्ययन	प्र.सं. 141 से 180
(ग) गणित	प्र.सं. 181 से 200
- सभी विषय के प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
- प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गये चार विकल्प में से सही विकल्प की संख्या जात कर उत्तर-पत्रक पर सही प्रश्न संख्या के समुख लिखिए।
- अब कार्य आरम्भ कीजिए।

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

Time : 2 hours Full Marks : 100
 (For physically challenged group $2\frac{1}{2}$ hours)

INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES

- Part II consists of three subject groups containing questions as following.

(a) Science	Q.No. 101 to 140
(b) Social Studies	Q.No. 141 to 180
(c) Mathematics	Q.No. 181 to 200
- Attempt all the question from every subject.
- Find out the correct alternative from given four alternatives for each question and write its number on your answer sheet against proper question number.
- Please start your work.

सुचना - इस प्रश्न पुस्तिका में रफ कार्य के अतिरिक्त कहीं भी कुछ न लिखें।

N.B. - Do not write anything in the booklet except rough work.

विज्ञान

Q101) संवेग का मात्रक है-

- 1) मीटर/सेकण्ड 2) न्यूटन \times मीटर
 3) किग्रा-मीटर/सेकण्ड 4) किग्रा $^{-1}$ मीटर सेकण्ड $^{-1}$

Q102) सरल आवर्त गति में कौन सी भौतिक राशि स्थिर रहती है?

- 1) प्रत्यानयन बल 2) गतिज ऊर्जा
 3) स्थितिज ऊर्जा 4) संम्पूर्ण ऊर्जा

Q103) एक प्रकाश की किरण कोंच ($\mu = \frac{3}{2}$) से पानी ($\mu = \frac{4}{3}$) में संचरित होती है। क्रान्तिक कोण का मान होगा-

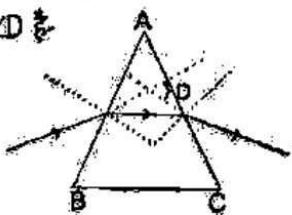
- 1) $\sin^{-1}(\frac{1}{2})$ 2) $\sin^{-1}(\sqrt{\frac{8}{9}})$
 3) $\sin^{-1}(\frac{8}{9})$ 4) $\sin^{-1}(\frac{5}{7})$

Q104) पृथ्वी पर गुरुत्वादीय त्वरण(g) का मान अधिकतम होता है-

- 1) पृष्ठ पर 2) धूलो पर
 3) भूमध्य रेखा पर 4) केन्द्र पर

Q105) निम्नलिखित में कौन सा जैव मात्रा ऊर्जा स्रोत का उदाहरण है-

- 1) नाभिकिय ऊर्जा 2) सौर ऊर्जा
 3) गोबर गैस 4) पवन ऊर्जा

Q106) चित्र में प्रिज्म द्वारा प्रकाश का अपवर्तन दिखाया गया है। कोण $\angle D$ है-

- 1) प्रिज्म कोण 2) अपवर्तन कोण
 3) निर्गत कोण 4) दिव्यनन कोण

Q107) लेन्स की क्षमता का मात्रक डायोप्ट्र (Dioptr) है। तब एक डायोप्ट्र बराबर होता है-

- 1) 100 सेमी^{-1} 2) 1 मीटर^{-1}
 3) 1 मीटर 4) 100 सेमी

Q101) Unit of momentum is-

- 1) meter/second 2) Newton \times meter
 3) kg-meter/second 4) kg^{-1} meter second $^{-1}$

Q102) Which one of the following physical quantity is constant in simple harmonic motion?

- 1) Restoring force 2) Kinetic energy
 3) Potential energy 4) Total energy

Q103) A ray of light passes from glass ($\mu = \frac{3}{2}$) to water ($\mu = \frac{4}{3}$). The value of critical angle will be-

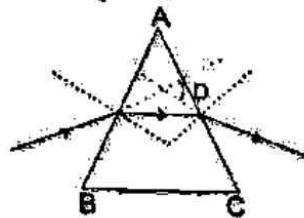
- 1) $\sin^{-1}(\frac{1}{2})$ 2) $\sin^{-1}(\sqrt{\frac{8}{9}})$
 3) $\sin^{-1}(\frac{8}{9})$ 4) $\sin^{-1}(\frac{5}{7})$

Q104) The value of acceleration due to gravity (g) on the earth will be maximum at-

- 1) surface 2) poles
 3) equator 4) center

Q105) Which one of the following is an example of Biomass Energy source.

- 1) Nuclear Energy 2) Sun Energy
 3) Gobar Gas 4) Wind Energy

Q106) The refraction of light by a prism is shown in the following figure. Then Angle $\angle D$ is-

- 1) Angle of prism 2) Angle of refraction
 3) Angle of emergent 4) Angle of deviation

Q107) The unit of power of a lens is dioptre. Then one diopter (1 dioptre) is equal to-

- 1) 100 cm^{-1} 2) 1 meter^{-1}
 3) 1 meter 4) 100 cm

Q108) यदि उम्बल लेन्स की फोकलस दूरी (F) हो तो 2F दूरी पर रखी वस्तु के प्रतिविम्ब की प्रकृति होगी-

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1) वास्तविक, उल्टा तथा समान आकार का | 2) आभासी, सीधा तथा छोटा |
| 3) वास्तविक, सीधा तथा समान आकार का | 4) आभासी, उल्टा तथा समान आकार का |

Q109) सामान्य दर्पण की क्षमता होती है-

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1) शून्य (0) | 2) +1 |
| 3) -1 | 4) अनन्त (∞) |

Q110) किसी तार का प्रतिरोध 4Ω है। यदि तार की लम्बाई दो गुनी (दुगनी) और अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल आधा कर दिया जाय तब नया प्रतिरोध होगा-

- | | |
|------------|-------------|
| 1) 1Ω (ओम) | 2) 16Ω (ओम) |
| 3) 4Ω (ओम) | 4) 12Ω (ओम) |

Q111) निम्नलिखित में से कौन सी प्रत्यावर्ती धारा हमारे घरेलू सर्किट में आपूर्ति की जाती है-

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) 110V और 50 Hz | 2) 220V और 60 Hz |
| 3) 110V और 60 Hz | 4) 220V और 50 Hz |

Q112) 100 watt के बल्ब को कितने घंटे जलाने पर एक यूनिट विद्युत खर्च होगी-

- | | |
|-------------|--------------|
| 1) 1 घंटा | 2) 10 घंटा |
| 3) 100 घंटा | 4) 1000 घंटा |

Q113) निम्नलिखित में कौन सा ऊर्जा का पारम्परिक स्रोत नहीं है-

- | | |
|----------|---------------|
| 1) कोयला | 2) पेट्रोलियम |
| 3) जल | 4) सौर ऊर्जा |

Q114) निम्नलिखित में से कौन सा तत्त्व सबसे अधिक धनात्मक है?

- | | |
|-------|------|
| 1) Br | 2) F |
| 3) Cl | 4) I |

Q115) ठंडे जल को अपघटित करने वाले धातु का नाम है:

- | | |
|-------|-------|
| 1) Cu | 2) Pt |
| 3) Ag | 4) Na |

Q108) If F be the focal length of a convex lens, then the nature of image of an object placed at a distance of 2F will be-

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1) Real, inverted and same size | 2) Virtual, erect and small |
| 3) Real, erect and same size | 4) Virtual, inverted and same size |
- Q109) The Power of a plane mirror is-
- | | |
|-------------|--------------------------|
| 1) Zero (0) | 2) +1 |
| 3) -1 | 4) Infinity (∞) |

Q110) The resistance of a wire is 4Ω. If length of wire is made double and area of cross section is made half, then the new resistance will be-

- | | |
|-------------|--------------|
| 1) 1Ω (ohm) | 2) 16Ω (ohm) |
| 3) 4Ω (ohm) | 4) 12Ω (ohm) |

Q111) Which one of the following alternating current is supplied in our house hold circuits-

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) 110V and 50 Hz | 2) 220V and 60 Hz |
| 3) 110V and 60 Hz | 4) 220V and 50 Hz |

Q112) How much time will be taken by a 100 watt bulb to consume one unit of energy-

- | | |
|-------------|--------------|
| 1) 1 hour | 2) 10 hour |
| 3) 100 hour | 4) 1000 hour |

Q113) Which one of the following is not a conventional source of energy-

- | | |
|----------|-----------------|
| 1) Coal | 2) Petroleum |
| 3) Hydro | 4) Solar energy |

Q114) Which of the following element is more electro-positive?

- | | |
|-------|------|
| 1) Br | 2) F |
| 3) Cl | 4) I |

Q115) The name of metal which decomposes water in cold is:

- | | |
|-------|-------|
| 1) Cu | 2) Pt |
| 3) Ag | 4) Na |

Q116) कपूर को एक पोर्सेलीन डिश में गर्म करने पर वह बिना पिघले हवा में मिल गया। इस प्रक्रिया को कहते हैं:

- 1) संधनन
- 2) उद्धर्पातन
- 3) निलंबन
- 4) वाष्पीकरण

Q117) एथिलीन तथा सल्फर मोनो क्लोराइड की अभिक्रिया से प्राप्त होता है:

- 1) क्लोरोएथेन
- 2) एथिलीन क्लोराइड
- 3) मस्टर्ड गैस
- 4) एथिलीन ग्लाइकाल

Q118) एक विलयन में H^+ आयनों की सान्द्रता 2×10^{-8} मोल प्रति लीटर है। विलयन का PH मान है: ($\log_{10} 2 = 0.3010$)

- 1) 7.699
- 2) 7.599
- 3) 7.799
- 4) 7.899

Q119) निम्नलिखित में से कौन से तत्व परिवर्ती संयोजकता प्रकट करते हैं?

- 1) नार्मल तत्व
- 2) प्रासृपिक तत्व
- 3) संक्रमण तत्व
- 4) इनमें से कोई नहीं

Q120) निम्नलिखित में योगात्मक अभिक्रिया है:

- 1) $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$
- 2) $2KBr + Cl_2 \rightarrow 2KCl + Br_2$
- 3) $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$
- 4) $2HgO \rightarrow 2Hg + O_2$

Q121) किस यौगिक में उपसह संयोजक तथा सह संयोजक दोनों प्रकार के बन्ध हैं:

- 1) H_2S
- 2) CO_2
- 3) H_2O
- 4) SO_2

Q122) संकर लवण है-

- 1) जिंक सल्फेट
- 2) सोडियम हाइड्रोजेन सल्फेट
- 3) आयरन अमोनियम
- 4) टेट्राएम्बीन कॉपर (II) सल्फेट

Q123) कैलेमाइन धातु का अयस्क है:

- 1) कापर
- 2) एल्युमिनियम
- 3) जिंक
- 4) आयरन

Q116) On heating camphor in a porcelain dish it got mixed in air without melting. This phenomenon is known as:

- 1) Condensation
- 2) Sublimation
- 3) Suspension
- 4) Evaporation

Q117) Ethylene and Sulphur monochloride on heating gives:

- 1) Chloroethane
- 2) Ethylene chloride
- 3) Mustard Gas
- 4) Ethylene glycol

Q118) The H^+ ion concentration of a solution is 2×10^{-8} mol L⁻¹. The PH value of the solution is ($\log_{10} 2 = 0.3010$)

- 1) 7.699
- 2) 7.599
- 3) 7.799
- 4) 7.899

Q119) Which of the following elements exhibit variable valency?

- 1) Normal element
- 2) Typical element
- 3) Transitional element
- 4) None of these

Q120) Which one is addition reaction:

- 1) $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$
- 2) $2KBr + Cl_2 \rightarrow 2KCl + Br_2$
- 3) $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$
- 4) $2HgO \rightarrow 2Hg + O_2$

Q121) Which compound has both covalent as well as co-ordinate bond?

- 1) H_2S
- 2) CO_2
- 3) H_2O
- 4) SO_2

Q122) Complex salt is-

- 1) Zinc Sulphate
- 2) Sodium hydrogen Sulphate
- 3) Iron ammonium Sulphate
- 4) Tetraammine Copper(II) Sulphate

Q123) Calamine is the ore of metal:

- 1) Copper
- 2) Aluminium
- 3) Zinc
- 4) Iron

- Q124) सेड बैटरीयों में प्रयुक्त होने वाला अम्ल है:-
- 1) HCl
 - 2) H_2SO_4
 - 3) HNO_3
 - 4) H_2CO_3
- Q125) फैन प्लवन विधि से किस प्रकार के अयस्कों का सान्द्रण करते हैं?
- 1) आक्साइड अयस्क
 - 2) सल्फाइड अयस्क
 - 3) कार्बोनेट अयस्क
 - 4) नाइट्रोएट अयस्क
- Q126) निम्न में कौन उभयधर्मी आक्साइड है?
- 1) Na_2O
 - 2) SO_2
 - 3) Al_2O_3
 - 4) CaO
- Q127) सनुष्य के शरीर में ताप नियंत्रण का केन्द्र है-
- 1) एपीथैलमस
 - 2) हाइपोथैलमस
 - 3) थैलमस
 - 4) मैट्रियुला आब्लांगाटा
- Q128) ग्रीन हाउस प्रभाव के लिए उत्तरदायी कारक हैं-
- 1) H_2O
 - 2) CO
 - 3) SO_2
 - 4) CO_2
- Q129) थाइरेक्सिन हार्मोन्स के संश्लेषण के लिए किस तत्व की आवश्यकता होती है-
- 1) जिंक
 - 2) आयोडीन
 - 3) बोरान
 - 4) नाइट्रोजन
- Q130) वर्गीकरण की सबसे छोटी इकाई है-
- 1) जाति
 - 2) वर्ग
 - 3) गण
 - 4) जगत
- Q131) निम्न में से कौन मानव में मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है-
- 1) अंडाशय
 - 2) गर्भाशय
 - 3) डिंबवाहिनी
 - 4) शुक्र वाहिका
- Q132) किस कोशिकांग में सबसे शक्तिशाली पाचनकारी ऐजाइम पाये जाते हैं-
- 1) माइटोकार्पिड्या
 - 2) हरित लवक
 - 3) गाल्जीकाय
 - 4) लाइसोसोम

- Q124) Acid used in Lead Batteries is:
- 1) HCl
 - 2) H_2SO_4
 - 3) HNO_3
 - 4) H_2CO_3
- Q125) Which type of ores are concentrated by Froth floatation process:
- 1) Oxide ores
 - 2) Sulphide ores
 - 3) Carbonate ores
 - 4) Nitrate ores
- Q126) Which of the following is amphoteric oxide:
- 1) Na_2O
 - 2) SO_2
 - 3) Al_2O_3
 - 4) CaO
- Q127) In human body temperature control centre is:-
- 1) Epithalamus
 - 2) Hypothalamus
 - 3) Thalamus
 - 4) Medula oblongata
- Q128) Which factor is responsible for Green House Effect-
- 1) H_2O
 - 2) CO
 - 3) SO_2
 - 4) CO_2
- Q129) Which one of the following element is essential for synthesis of Thyroxin Hormones-
- 1) Zinc
 - 2) Iodine
 - 3) Boron
 - 4) Nitrogen
- Q130) Smallest unit of classification is:-
- 1) Species
 - 2) Class
 - 3) Order
 - 4) Kingdom
- Q131) Which of the following is not a part of the female reproductive system in human beings-
- 1) Ovary
 - 2) Uterus
 - 3) Fallopian tube
 - 4) Vas deferens
- Q132) Most powerful digestive enzyme occurs in which cell organelles-
- 1) Mitochondria
 - 2) Chloroplast
 - 3) Golgibody
 - 4) Lysosome

Q133) कालाजार व्याधि का कारक है-

- 1) जीवाणु
- 2) विषाणु
- 3) प्रोटोजोअन
- 4) कवक

Q134) निम्नलिखित में से किस पौधे में एक लिंगी पुष्प पाये जाते हैं-

- 1) सरसों
- 2) टमाटर
- 3) मटर
- 4) तरबज़

Q135) परितंत्र के जैविक घटक हैं-

- 1) उत्पादक
- 2) उपभोक्ता
- 3) अपघटक
- 4) उपर्युक्त सभी

Q136) निम्नलिखित में से किस पदार्थ का वाचन होने पर अमीनो अम्ल बनता है-

- 1) प्रोटीन
- 2) कार्बोहाइड्रेट
- 3) वसा
- 4) न्यूक्लिक अम्ल

Q137) पेनिसिलीन एण्टीबायोटिक का स्रोत है-

- 1) जीवाणु
- 2) कवक
- 3) विषाणु
- 4) शैवाल

Q138) टेस्टोस्टीरॉन हार्मोन का उत्पादन होता है-
 1) लेडिंग कोशिका में 2) कुफ्फर कोशिका में
 3) ग्रेनुलोसा कोशिका में 4) उपर्युक्त में से किसी में नहीं

Q139) मनुष्य में लिंग गुणसूत्रों की संख्या होती है-

- 1) 23
- 2) 46
- 3) 1
- 4) 2

Q140) निम्नलिखित में किसे कोशिका की 'आत्महत्या की थैली' कहते हैं?

- 1) लवक
- 2) माइटोकान्ड्रिया
- 3) राइबोसोम
- 4) लाइसोसोम

Q133) Causative agent of Kala azar (Black fever) is:

- 1) Bacteria
- 2) Virus
- 3) Protozoan
- 4) Fungi

Q134) Unisexual flowers occur in which of the following plants-

- 1) Mustard
- 2) Tomato
- 3) Pea
- 4) Watermelon

Q135) Biotic components of ecosystem are-

- 1) Producers
- 2) Consumers
- 3) Decomposers
- 4) All of above

Q136) Which one of the following substance is changed into amino acid after digestion-

- 1) Protein
- 2) Carbohydrate
- 3) Fat
- 4) Nucleic acid

Q137) Source of Penicillin antibiotic is-

- 1) Bacteria
- 2) Fungi
- 3) Virus
- 4) Algae

Q138) Testosteron Hormone is produced in-

- 1) Leyding cell
- 2) Kupffer cell
- 3) Granulosa cell
- 4) None of above

Q139) Number of sex chromosomes in human beings are-

- 1) 23
- 2) 46
- 3) 1
- 4) 2

Q140) Which of the following is known as the 'suicide bag' of the cell?

- 1) Plastid
- 2) Mitochondria
- 3) Ribosome
- 4) Lysosome

सामाजिक विज्ञान

Social Science

Q141) हरप्पा सभ्यता की खोज की गयी थी-

- 1) 1910 में
- 2) 1921 में
- 3) 1935 में
- 4) 1942 में

Q142) प्रथम साहित्यिक स्रोत है -

- 1) ऋग्वेद
- 2) सामवेद
- 3) यजुर्वेद
- 4) अथर्ववेद

Q143) किसके शासन काल में मेगस्थनीज भारत आया?

- 1) अशोक
- 2) हर्षवर्द्धन
- 3) चन्द्रगुप्त मौर्या
- 4) कुमार गुप्त

Q144) सिकन्दर के आक्रमण के समय उत्तर भारत पर किस राजवंश का शासन था?

- 1) नन्द
- 2) मौर्य
- 3) शुंग
- 4) कण्व

Q145) शेरशाह के बधापन का नाम था-

- 1) हसन
- 2) फरीद
- 3) शेर खाँ
- 4) इनमें से कोई नहीं

Q146) दिल्ली के किस सुल्तान को 'विरोधी का मिश्रण' भी कहा गया है ?

- 1) बलबन
- 2) अलाउद्दीन खिलजी
- 3) मुहम्मद तुगलक
- 4) इब्राहीम लोदी

Q147) वह बादशाह जिसे 'कलंदर' कहा जाता है -

- 1) बाबर
- 2) हुमायूँ
- 3) अकबर
- 4) शाहजहाँ

Q148) प्रसिद्ध 'मयूर सिंघासन' को भारत से बाहर ले गया -

- 1) अहमद शाह अब्दाली
- 2) तैमुर
- 3) डलहौज़ी
- 4) नादिर शाह

Q149) 'सहायक संघि' को किसके कार्यकाल में क्रियान्वित किया गया था ?

- 1) लार्ड कर्नल्वालिस
- 2) लार्ड वेलेजली
- 3) सर जॉन शोर
- 4) लार्ड ऑक्लैण्ड

Q141) The Harappan Civilization was discovered in the year

- 1) 1910
- 2) 1921
- 3) 1935
- 4) 1942

Q142) The First Literary Source is -:

- 1) Rigveda
- 2) Samveda
- 3) Yajurveda
- 4) Atharvaveda

Q143) During whose reign Megasthenes visited to India?

- 1) Ashoka
- 2) Harsh Vardhan
- 3) Chandragupta Maurya
- 4) Kumar Gupta

Q144) Which dynasty was ruling over North India at the time of Alexander's invasion?

- 1) Nand
- 2) Maurya
- 3) Shunga
- 4) Kanva

Q145) The Name of Shershah in childhood was -

- 1) Hasan
- 2) Farid
- 3) Sher Khan
- 4) None of the above

Q146) Which sultan of Delhi has also been called 'A mixture of opposites' ?

- 1) Balban
- 2) Alauddin Khilji
- 3) Mohammad Tughlaq
- 4) Ibrahim Lodi

Q147) The Emperor was called 'Kalandar' -

- 1) Babar
- 2) Humayun
- 3) Akbar
- 4) Shahjahan

Q148) Famous 'Peacock Throne' was taken away out of India by -

- 1) Ahmad Shah Abdali
- 2) Taimur
- 3) Dalhousie
- 4) Nadir Shah

Q149) 'Subsidiary Alliance' was implemented during period of -

- 1) Lord Cornwallis
- 2) Lord Wellesley
- 3) Sir John Shore
- 4) Lord Auckland

Q150) निम्नलिखित में से कौन महात्मा गांधी की कृति

नहीं है -

- 1) माई एक्सपरिमेण्ट्स 2) हरिजन
विधि इथ
3) दास कैपिटल 4) हिन्दू स्वराज

Q151) 'गदर पार्टी' के संस्थापक का नाम बताइये ?

- 1) लाला हरदयाल 2) सुभाष चन्द्र बोस
3) मैडम कामा 4) मदन लाल धींगरा

Q152) निम्नलिखित में से कौन भारतीय राष्ट्रीय आनंदोलन का उदारवादी नेता नहीं था?

- 1) बाल गंगाधर तिलक 2) दादा भाई नौरोजी
3) एम.जी.रानाडे 4) गोपाल कृष्ण गोखले

Q153) हिमालय पर्वत शृंखला है-

- 1) ब्लाक पर्वत 2) वलित पर्वत
3) ज्वालामुखी पर्वत 4) अवशिष्ट पर्वत

Q154) गंगा-ब्रह्मपुत्र डेल्टा वन है-

- 1) सदाबहार वन 2) मानसूनी वन
3) सुन्दर वन 4) पतझड़ वन

Q155) उत्तर प्रदेश में कितने जिले हैं?

- 1) 70 2) 75
3) 80 4) 85

Q156) सहारा मरुस्थल स्थित है-

- 1) दक्षिणी अमेरिका में 2) अफ्रिका में
3) एशिया में 4) उत्तरी अमेरिका में

Q157) नीली क्रान्ति का सम्बन्ध है-

- 1) खाद्य उत्पादन 2) मल्य उत्पादन
3) दुग्ध उत्पादन 4) लिलहन उत्पादन

Q158) तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग (ONGC) का स्थापना वर्ष है-

- 1) 1956 2) 1957
3) 1959 4) 1961

Q150) Which one of the following writings is Not related to Mahatma Gandhi -

- 1) My Experiments with truth 2) Harijan
3) Das Capital 4) Hind Swaraj

Q151) Name the founder of 'Gadar Party' -

- 1) Lala Hardayal 2) Subhash Chandra Bose
3) Madam Cama 4) Madan Lal Dhingra

Q152) Who among the following was not known as Moderate in the Indian National Movement?

- 1) Bal Gangadhar Tilak 2) Dadabhai Naoroji
3) M.G.Ranade 4) Gopal Krishna Gokhale

Q153) The Himalayan mountain range is an example of-

- 1) Block mountain 2) Folding mountain
3) Volcanic mountain 4) Residual mountain

Q154) The forest of Ganga-Brahmaputra-delta is known as-

- 1) Evergreen Forest 2) Monsoon Forest
3) Sundar Ban 4) Deciduous Forest

Q155) How many districts are in Uttar Pradesh?

- 1) 70 2) 75
3) 80 4) 85

Q156) In which continent the Sahara desert is situated-

- 1) South America 2) Africa
3) Asia 4) North America

Q157) The Blue Revolution is related with-

- 1) Food Grain Production 2) Fish Production
3) Milk Production 4) Oil seed Production

Q158) The Oil and Natural Gas Commission(ONGC) was set up in-

- 1) 1956 2) 1957
3) 1959 4) 1961

Q159) दक्षिणी अमेरिका में मध्य अक्षांश घास के मैदान का नाम है-

- 1) प्रैयरी
- 2) पम्पास
- 3) वेल्ड
- 4) स्टेपीज

Q160) थार का भरस्थल कहाँ पर स्थित हैं?

- 1) पाकिस्तान
- 2) चीन
- 3) भारत
- 4) संयुक्त राज्य अमेरिका

Q161) गोविन्द सागर जलाशय कहाँ स्थित है?

- 1) उत्तर प्रदेश में
- 2) हरियाणा में
- 3) हिमाचल प्रदेश में
- 4) पंजाब में

Q162) विश्व पर्यटन दिवस कब मनाया जाता है?

- 1) 5 जनवरी
- 2) 10 दिसम्बर
- 3) 5 जून
- 4) 27 सितम्बर

Q163) जनगणना 2011 के अनुसार उ.प्र. की जनसंख्या है-

- 1) 18.88 करोड़
- 2) 19.98 करोड़
- 3) 24.70 करोड़
- 4) 30.00 करोड़

Q164) अन्तर्राष्ट्रीय मुद्राकोष (IMF) की स्थापना किस समिति के सिफारिसो के आधार पर की गयी।

- 1) ब्रेटन बुइस समिति
- 2) गोस्वामी समिति
- 3) नरसिंहम समिति
- 4) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q165) भारत अपनी मुद्रा को सर्वप्रथम कब अवमूल्यित किया?

- 1) 1949
- 2) 1966
- 3) 1991
- 4) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q166) भारत में सबसे कम जनसंख्या वाला राज्य है-

- 1) सिक्किम
- 2) मिजोरम
- 3) उत्तर प्रदेश
- 4) बिहार

Q167) विश्व बैंक का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- 1) टेक्सास
- 2) कनाडा
- 3) वाशिंगटन
- 4) जेनेवा

Q159) What is the name of Mid Latitude grass land in South America?

- 1) Prairie
- 2) Pampas
- 3) Veld
- 4) Steppes

Q160) Where Thar Desert is located?

- 1) Pakistan
- 2) China
- 3) India
- 4) United State of America

Q161) Where Gobind Sagar reservoir is situated?

- 1) Uttar Pradesh
- 2) Haryana
- 3) Himachal Pradesh
- 4) Punjab

Q162) When Tourism day is celebrated?

- 1) 5 January
- 2) 10 December
- 3) 5 June
- 4) 27 September

Q163) According to Census 2011 the population of U.P. is-

- 1) 18.88 Crores
- 2) 19.98 Crores
- 3) 24.70 Crores
- 4) 30.00 Crores

Q164) I.M.F. was established by the recommendations of which Committee?

- 1) Bretton Woods Committee
- 2) Goswami Committee
- 3) Narsingham Committee
- 4) None of them

Q165) In which year India devalued its currency for the first time?

- 1) 1949
- 2) 1966
- 3) 1991
- 4) None of them

Q166) The least Population State in India is-

- 1) Sikkim
- 2) Mizoram
- 3) Uttar Pradesh
- 4) Bihar

Q167) Where is situated the Headquarter of World Bank?

- 1) Texas
- 2) Canada
- 3) Washington
- 4) Geneva

Q168) लगान का सिद्धान्त सर्वप्रथम किसने प्रतिपादित किया?

- 1) रिकार्डो
- 2) एडम स्मिथ
- 3) मार्शल
- 4) इनमें से कोई नहीं

Q169) विश्व की सबसे बड़ी नहर कौन सी है?

- 1) पनामा नहर
- 2) राम गंगा नहर
- 3) क्रा नहर
- 4) स्वेज नहर

Q170) चिपको आन्दोलन मूल रूप से किसके विरुद्ध था?

- 1) जल प्रदूषण
- 2) ध्वनि प्रदूषण
- 3) मिट्टी प्रदूषण
- 4) वन विनाश

Q171) राज्य में राष्ट्रपति शासन का अर्थ है कि राज्य शासित होता है -

- 1) राष्ट्रपति के द्वारा
- 2) मुख्यमंत्री के द्वारा
- 3) राज्य के राज्यपाल
- 4) प्रधान मंत्री के द्वारा

Q172) किस वर्ष 'सूचना का अधिकार' अधिनियम पारित हुआ था -

- 1) 2001 में
- 2) 2003 में
- 3) 2005 में
- 4) 2007 में

Q173) भारत के संविधान में प्रारम्भिक रूप में प्रस्तावना में सम्मिलित नहीं किया गया-

- 1) सम्प्रभु
- 2) समाजवादी
- 3) प्रजातान्त्रिक
- 4) गणतंत्र

Q174) अनुच्छेद 370 सम्बन्धित था-

- 1) उत्तर प्रदेश
- 2) नागालैण्ड
- 3) जम्मू एवं कश्मीर
- 4) तेलंगाना

Q175) भारतीय संविधान सभा की पहली बैठक की अध्यक्षता किसने की थी?

- 1) सचिवानंद सिंहा
- 2) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
- 3) डॉ. बी. आर. अंबेडकर
- 4) एच. बी. कामथ

Q168) Who has first developed the theory of Rent?

- 1) Ricardo
- 2) Adam Smith
- 3) Marshall
- 4) None of them

Q169) Which Canal is largest in the world?

- 1) Panama Canal
- 2) Ram Ganga Canal
- 3) Kra Canal
- 4) Suez Canal

Q170) 'Chipko Movement' was basically against-

- 1) Water Pollution
- 2) Noise Pollution
- 3) Soil Pollution
- 4) Deforestation

Q171) The President's Rule in a state means that the state is ruled by-

- 1) The President
- 2) The Chief Minister
- 3) The Governor of the State
- 4) The Prime Minister

Q172) In which year "The Right to Information Act" was passed -

- 1) 2001
- 2) 2003
- 3) 2005
- 4) 2007

Q173) The Constitution of India primarily did not include in its preamble

- 1) Sovereign
- 2) Socialist
- 3) Democratic
- 4) Republic

Q174) Article-370 was associated with-

- 1) Uttar Pradesh
- 2) Nagaland
- 3) Jammu & Kashmir
- 4) Telangana

Q175) Who presided over the first meeting of the Indian Constituent Assembly?

- 1) Sachidanand Sinha
- 2) Dr. Rajendra Prasad
- 3) Dr. B. R. Ambedkar
- 4) H. V. Kamath

Q176) संघ सोक सेवा आयोग के अध्यक्ष की नियुक्ति कौन करता है?

- 1) राष्ट्रपति
- 2) प्रधान मंत्री
- 3) मुख्य न्यायाधीश
- 4) उपराष्ट्रपति

Q177) निम्नलिखित में से किसकी नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा नहीं की जाती है-

- 1) लोक सभाध्यक्ष
- 2) भारत के मुख्य-न्यायाधीश
- 3) चीफ ऑफ आर्मी
- 4) प्रधानमंत्री

Q178) लोक सभा की प्रथम महिला अध्यक्ष हैं -

- 1) विजयलक्ष्मी पंडित
- 2) सुचेता कृपलानी
- 3) तारकेश्वरी सिंहा
- 4) मीरा कुमार

Q179) वह राज्य जिसमें पंचायती राज का शुआरम्भ सबसे पहले हुआ-

- 1) उत्तर प्रदेश
- 2) बिहार
- 3) राजस्थान
- 4) गुजरात

Q180) भारत के प्रथम मुस्लिम राष्ट्रपति थे -

- 1) फखरुद्दीन अली अहमद
- 2) डॉ. जाकिर हुसैन
- 3) सलमान खुर्शीद
- 4) डॉ. अब्दुल कलाम आजाद

Q176) Who appoints the Chairman of Union Public Service Commission?

- 1) President
- 2) Prime Minister
- 3) Chief Justice of India
- 4) Vice President

Q177) Which of the following appointments is not made by the President of India?

- 1) Speaker of the Lok Sabha
- 2) Chief Justice of India
- 3) Chief of Army
- 4) Prime Minister

Q178) The first female speaker of Lok Sabha is -

- 1) Vijay Laxmi Pandit
- 2) Sucheta Kriplani
- 3) Tarkeshwari Sinha
- 4) Meira Kumar

Q179) The state in which Panchayati Raj was introduced first -

- 1) Uttar Pradesh
- 2) Bihar
- 3) Rajasthan
- 4) Gujarat

Q180) Who was the first Muslim President in India?

- 1) Fakhruddin Ali Ahmed
- 2) Dr. Zakir Hussain
- 3) Salman Khursheed
- 4) Dr. Abdul Kalam Azad

गणित

Q181) निम्नलिखित में से सही कथन है:

- 1) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}} = (\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$ 2) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}} < (\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$
 3) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}} > (\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$ 4) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}}$ तथा $(\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$
 दरियों संख्याएँ हैं।

Q182) किसी क्रम में लिखे गये 15 प्रेक्षणों का माध्य 50 है। यदि प्रथम आठ प्रेक्षणों व अंतिम आठ प्रेक्षणों के माध्य क्रमशः 48 और 53 हैं तब आठवां प्रेक्षण है-

- 1) 35 2) 80
 3) 72 4) 58

Q183) y अक्ष पर स्थित वह बिन्दु जो बिन्दुओं A(6,5) और B(-4,3) से समदूरस्थ हो, है:

- 1) (9, 0) 2) (0, 9)
 3) (0, 4) 4) (0, 3)

Q184) यदि $(\sec \theta - \tan \theta) = k$, जहाँ $k \neq 0$, तब $(\sec \theta + \tan \theta)$ का मान है:

- 1) $1 - \frac{1}{k}$ 2) $1 - k$
 3) $1 + k$ 4) $\frac{1}{k}$

Q185) k का वह मान जिसके लिए रेखिक समीकरण युग्म $x+2y=5$ और $3x+ky=15$ का कोई हल नहीं है, है-

- 1) 6 2) -6
 3) $\frac{3}{2}$ 4) $\frac{2}{3}$

Q186) यदि $x=1$ समीकरणों $ax^2+ax+3=0$ तथा $x^2+x+b=0$ का उभयनिष्ठ मूल है, तब ab का मान है-

- 1) 3 2) 3.5
 3) 6 4) -3

Q181) Which of the following statement is true?

- 1) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}} = (\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$ 2) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}} < (\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$
 3) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}} > (\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$ 4) $(\frac{1}{2})^{\frac{1}{2}}$ and $(\frac{1}{3})^{\frac{1}{3}}$
 are rational numbers.

Q182) The mean of 15 observations written in some order is 50. If the mean of first eight observations and last eight observations are 48 and 53 respectively then the eighth observation is:

- 1) 35 2) 80
 3) 72 4) 58

Q183) The point on the y-axis, which is equidistant from points A(6,5) and B(-4,3) is:

- 1) (9, 0) 2) (0, 9)
 3) (0, 4) 4) (0, 3)

Q184) If $(\sec \theta - \tan \theta) = k$, where $k \neq 0$ then the value of $(\sec \theta + \tan \theta)$ is-

- 1) $1 - \frac{1}{k}$ 2) $1 - k$
 3) $1 + k$ 4) $\frac{1}{k}$

Q185) The value of k for which the system of linear equation $x+2y=5$ and $3x+ky=15$ has no solution, is:

- 1) 6 2) -6
 3) $\frac{3}{2}$ 4) $\frac{2}{3}$

Q186) If $x=1$ is a common root of the equations $ax^2+ax+3=0$ and $x^2+x+b=0$ then the value of ab is:

- 1) 3 2) 3.5
 3) 6 4) -3

यदि (a,b), (b,c) और (c,a) सरखे हैं, तब

$(\frac{1}{a} + \frac{1}{b})$ का मान है:

1) 2

0) -1

यदि (a,b), (b,c) तथा (c,a) बिन्दुओं से बने त्रिभुज का केन्द्रक, मूल बिन्दु पर है, तब $a^3+b^3+c^3$ बराबर है:

abc 2) 0

a+b+c 4) 3abc

बिन्दुओं $(\cos\theta, \sin\theta)$, तथा $(\sin\theta, -\cos\theta)$ के मध्य दूरी है:

$\sqrt{3}$ 2) $\sqrt{2}$

2 4) 1

यदि A की आमदनी का 35%, B की आमदनी के 25% के बराबर है तब A और B की आमदनियों का अनुपात है:

4:3 2) 5:7

7:5 4) 4:3

यदि दो घनों के आयतनों का अनुपात 27:64 है तब उनके पृष्ठीय क्षेत्रफलों का अनुपात है:

3:4 2) 4:3

9:16 4) 16:9

यदि एक त्रिभुज के आधार में 30% की कमी तथा ऊंचाई में 25% की वृद्धि कर दी जाये तो त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत कमी है:

20% 2) 15%

22.5% 4) 12.5%

एक समबाहु त्रिभुज के आधार का समीकरण $x+y-2=0$ है। यदि (2,-1) उसका एक शीर्ष है तब त्रिभुज का क्षेत्रफल है:

$\frac{1}{2\sqrt{3}}$ वर्ग इकाई 2) $\frac{\sqrt{3}}{12}$ वर्ग इकाई

$\frac{2}{3}$ वर्ग इकाई 4) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ वर्ग इकाई

Q187) If points (a,0), (0,b) and (1,1) are collinear, then the value of $(\frac{1}{a} + \frac{1}{b})$ is:

1) 1

2) 2

3) 0

4) -1

Q188) If the centroid of the triangle formed by points (a,b), (b,c) and (c,a) is at the origin, then $a^3+b^3+c^3$ is equal to:

1) abc

2) 0

3) a+b+c

4) 3abc

Q189) The distance between the points $(\cos\theta, \sin\theta)$ and $(\sin\theta, -\cos\theta)$ is:

1) $\sqrt{3}$

2) $\sqrt{2}$

3) 2

4) 1

Q190) If 35% of income of A is equal to 25% of income of B then the ratio of incomes of A and B is:

1) 4:3

2) 5:7

3) 7:5

4) 4:3

Q191) If the ratio of volumes of two cubes is 27:64 then the ratio of their surface area is:

1) 3:4

2) 4:3

3) 9:16

4) 16:9

Q192) If the base of a triangle is decreases by 30% and its height is increased by 25% then the percentage decrease in area of triangle is:

1) 20%

2) 15%

3) 22.5%

4) 12.5%

Q193) The equation of the base of an equilateral triangle is $x+y-2=0$. If one of its vertex is (2,-1) then area of triangle is:

1) $\frac{1}{2\sqrt{3}}$ sq. unit

2) $\frac{\sqrt{3}}{12}$ sq. unit

3) $\frac{2}{3}$ sq. unit

4) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ sq. unit

Q194) एक वृत्त की दो जीवाएँ AB और AC की लम्बाईयाँ क्रमशः 6 सेमी और 8 सेमी हैं। यदि $\angle BAC = 90^\circ$ तब वृत्त की विज्या है:

- 1) 2.5 सेमी
- 2) 3 सेमी
- 3) 4 सेमी
- 4) 5 सेमी

Q195) यदि $\cos 43^\circ = \frac{x}{\sqrt{x^2+y^2}}$ तब $\tan 47^\circ$

- का मान है-
- 1) $\frac{y}{x}$
 - 2) $\frac{y}{\sqrt{x^2+y^2}}$
 - 3) $\frac{x}{y}$
 - 4) $\frac{x}{\sqrt{x^2+y^2}}$

Q196) यदि द्विघात समीकरणों $2x^2+4x+(a+5)=0$ के समान मूल तथा $(a+4)x^2+ax-3b=0$ के असमान वास्तविक मूल हैं तब निम्न में से कौन सा सही है:

- 1) $a = -3, b < \frac{3}{4}$
- 2) $a = 3, b > \frac{3}{4}$
- 3) $a = -3, b > \frac{3}{4}$
- 4) $a = 3, b < \frac{3}{4}$

Q197) $\tan 1^\circ \tan 2^\circ \dots \tan 89^\circ$ का मान है:

- 1) 0
- 2) 1
- 3) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- 4) अपरिभाषित

Q198) $(3157)^{2020}$ में इकाई के स्थान पर अंक है:

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 7
- 4) 9

Q199) 9 सेमी \times 11 सेमी \times 12 सेमी विमा बाले धात्विक घनांश को पिघलाकर 0.3 सेमी व्यास की गोलाकार गोलियाँ बनायी जाती हैं। गोलियाँ की संख्या होगी:

- 1) 84000
- 2) 10500
- 3) 78000
- 4) 86000

Q200) एक बिन्दु Q से एक वृत्त पर स्पर्श रेखा की लम्बाई 24 सेमी तथा Q की वृत्त के केन्द्र से दूरी 25 सेमी है। वृत्त की विज्या है:

- 1) 7 सेमी
- 2) 12 सेमी
- 3) 15 सेमी
- 4) 24.5 सेमी

Q194) The lengths of chords AB and AC of a circle are 6cm and 8cm respectively. If $\angle BAC = 90^\circ$ then the radius of the circle is:

- 1) 2.5 cm
- 2) 3 cm
- 3) 4 cm
- 4) 5 cm

Q195) If $\cos 43^\circ = \frac{x}{\sqrt{x^2+y^2}}$, then the value of $\tan 47^\circ$ is:

- 1) $\frac{y}{x}$
- 2) $\frac{y}{\sqrt{x^2+y^2}}$
- 3) $\frac{x}{y}$
- 4) $\frac{x}{\sqrt{x^2+y^2}}$

Q196) If the quadratic equations $2x^2+4x+(a+5)=0$ have equal roots and $(a+4)x^2+ax-3b=0$ have distinct real roots then which of the following is true:

- 1) $a = -3, b < \frac{3}{4}$
- 2) $a = 3, b > \frac{3}{4}$
- 3) $a = -3, b > \frac{3}{4}$
- 4) $a = 3, b < \frac{3}{4}$

Q197) The value of $\tan 1^\circ \tan 2^\circ \dots \tan 89^\circ$ is:

- 1) 0
- 2) 1
- 3) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- 4) not defined

Q198) The digit at the unit place in $(3157)^{2020}$ is:

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 7
- 4) 9

Q199) A metallic cuboid of dimension 9cm \times 11cm \times 12cm is melted and recasted into spherical balls of diameter 0.3cm. The number of balls will be:

- 1) 84000
- 2) 10500
- 3) 78000
- 4) 86000

Q200) The length of tangent drawn from a point Q to a circle is 24 cm and distance from Q from the centre of circle is 25 cm. The radius of circle is:

- 1) 7 cm
- 2) 12 cm
- 3) 15 cm
- 4) 24.5 cm