

राज्य कोड  
State code

3 1

वर्ष  
Year

2 3

केन्द्र कोड  
Centre Codeअनुक्रमांक अंकों में  
Roll No. in figures

राष्ट्रीय आय एवं योग्यता आधारित छात्रवृत्ति परीक्षा - 2023  
National Means Cum Merit Scholarship Examination - 2023

कक्षा - 8  
Class - VIII

खण्ड - I : सामान्य मानसिक योग्यता परीक्षा

खण्ड - II: शैक्षिक अभिरुचि परीक्षा

खण्ड I : समय 1½ घण्टे पूर्णांक :90

(शारीरिक रूप से चुनौती ग्रस्त अभ्यर्थियों हेतु 2 घण्टे)

खण्ड II : समय 1½ घण्टे पूर्णांक :90

(शारीरिक रूप से चुनौती ग्रस्त अभ्यर्थियों हेतु 2 घण्टे)

## 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:

- अपने प्रवेश-पत्र के अनुसार स्पष्ट अक्षरों में अपना केन्द्र कोड संख्या एवं अनुक्रमांक लिखिए। एक छोटे चौकोर में एक ही अंक लिखें। कोई भी चौकोर सादा न छोड़ें। 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 जाये। उदाहरण के लिए लखनऊ के लिए कई केन्द्र हैं तो लखनऊ के प्रथम केन्द्र कोड संख्या 0042 से राष्ट्रीय आय एवं योग्यता आधारित छात्रवृत्ति परीक्षा देने वाला अनुक्रमांक 7 का विद्यार्थी निम्नवत लिखेगा:

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

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

Part I : General Mental Ability Test

Part II : Scholastic Aptitude Test

Part I : Time 1½ hours      Max Marks :90  
(For Physically Challenged group 2 hours)

Part II : Time 1½ hours      Max Marks :90  
(For Physically Challenged group 2 hours)

## Instructions To Candidates

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

- 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,  
The student with Roll No. 7 appearing for National Means Cum Merit Scholarship Exam from Lucknow first Centre Code No. 0042 will make entries as below:

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

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

2. यह प्रश्न पुस्तिका 2 भाग में है। प्रत्येक भाग में 90 प्रश्न हैं।
3. सभी प्रश्न एक-एक अंक के हैं।
4. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं, अतः व्यर्थ 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 सदुपयोग करना चाहिए।
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 के प्रथम खण्ड पर **GMAT** तथा दूसरे खण्ड पर **SAT** लिखा है। सुनिश्चित हो लें कि **GMAT** खण्ड (क्रम सं. 1 से 90) व **SAT** खण्ड II (क्रम सं. 91 से 180) पर उत्तर 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. 1½ घण्टे (शारीरिक रूप से चुनौती ग्रस्त अभ्यर्थियों के लिए 2 घण्टे) के तुरंत बाद आप अपना दूसरा भाग (शैक्षिक अभिरुचि परीक्षा) शुरू कर दें। इस भाग के प्रश्नों का उत्तर कैसे दिया जाना है यह प्रश्न पुस्तिका के खण्ड II पर अंकित है।
13. अब अगला पन्ना खोलिए और प्रश्नों का उत्तर देना प्रारम्भ कीजिए।

2. The test Booklet is divided into two parts. Each part has 90 questions.
3. All Questions carry one mark each.
4. All questions are compulsory, do not waste your time.
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.
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. The Answer Sheet has two specific parts. Be sure that on the (Part-I) GMAT (Serial No. 1 to 90) is to be answered. On the other (Part-II) SAT (Serial No. 91 to 180) is to be answered.
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 1½ hours (For Physically Challenged group 2 hours) you start doing Part-II (Scholastic Aptitude Test). How you have to answer the question on that part is stated on the latter part of the question booklet Part-II.
13. Now turn over Page and start answering the question.

**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

निर्देश: प्रश्न 01 से 12 में प्रत्येक में चार पद हैं। तीन पद किसी न किसी रूप में एक से हैं और एक पद अन्य तीनों से भिन्न है। भिन्न पद की विकल्प संख्या को उत्तर पत्र पर संगत प्रश्न के सामने लिखिए -

Q1)

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 11 | 2) 13 |
| 3) 15 | 4) 17 |

Q2)

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) लाल  | 2) पीला |
| 3) नीला | 4) हरा  |

Q3)

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) POCG | 2) KLIZ |
| 3) BUDX | 4) FQMV |

Q4)

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) FG | 2) VT |
| 3) MQ | 4) PR |

Q5)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) HGF | 2) XWV |
| 3) NML | 4) OPQ |

Q6)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) ACE | 2) PRT |
| 3) UWY | 4) MNO |

Q7)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) RTW | 2) QOM |
| 3) LNP | 4) IKM |

Q8)

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) एशिया       | 2) अर्जेन्टीना |
| 3) आस्ट्रेलिया | 4) अंटार्कटिका |

Q9)

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1) पारा    | 2) शुक्ता |
| 3) पेट्रोल | 4) घासलेट |

Q10)

- |          |         |
|----------|---------|
| 1) लकड़ी | 2) काग  |
| 3) पत्थर | 4) कागज |

Q11)

- |         |          |
|---------|----------|
| 1) टन   | 2) पिन्ट |
| 3) गैलन | 4) लीटर  |

Q12)

- |        |          |
|--------|----------|
| 1) दही | 2) मक्खन |
| 3) तेल | 4) पनीर  |

## General Mental Ability Test

**Direction:** In Question 01 to 12 each question has four terms. Three terms are alike in some way. One term is different from others. Write the number of the term different from others on your answer sheet against the proper question -

Q1)

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 11 | 2) 13 |
| 3) 15 | 4) 17 |

Q2)

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1) Red  | 2) Yellow |
| 3) Blue | 4) Green  |

Q3)

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) POCG | 2) KLIZ |
| 3) BUDX | 4) FQMV |

Q4)

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) FG | 2) VT |
| 3) MQ | 4) PR |

Q5)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) HGF | 2) XWV |
| 3) NML | 4) OPQ |

Q6)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) ACE | 2) PRT |
| 3) UWY | 4) MNO |

Q7)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) RTW | 2) QOM |
| 3) LNP | 4) IKM |

Q8)

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1) Asia      | 2) Argentina  |
| 3) Australia | 4) Antarctica |

Q9)

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) Mercury | 2) Acetone  |
| 3) Petrol  | 4) Kerosene |

Q10)

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) Wood  | 2) Cork  |
| 3) Stone | 4) Paper |

Q11)

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1) Tonne  | 2) Pint  |
| 3) Gallon | 4) Litre |

Q12)

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1) Curd | 2) Butter |
| 3) Oil  | 4) Cheese |

**निर्देश** - प्रश्न 13 से 24 में प्रत्येक में चार पद हैं। संकेत :: के बायीं ओर दो पदों में जो संबंध है वही संबंध :: के दायीं ओर के दो पदों में है। प्रत्येक प्रश्न में एक पद लुप्त है जो प्रश्न के नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक है। सही विकल्प को खोजकर उसकी क्रम संख्या को सही प्रश्न संख्या के सम्मुख अपने उत्तर पत्र पर लिखिए।

Q13) माणिक : लाल :: नीलम : ?

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1) नीला | 2) सफेद   |
| 3) हरा  | 4) सिल्वर |

Q14) JLNP: OMKI :: SUWY : ?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) FGHI | 2) MLKJ |
| 3) PLHD | 4) XVTR |

Q15) 16: 56: :: 32: ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 96  | 2) 112 |
| 3) 118 | 4) 128 |

Q16) .16 : .0016 :: 1.02 : ?

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) .0102 | 2) .102  |
| 3) 1.020 | 4) 10.20 |

Q17) 7: 56 :: 9 : ?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 63 | 2) 81 |
| 3) 90 | 4) 99 |

Q18) अन्धकार : चिराग

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1) थकान : व्यायाम | 2) प्यास : पानी       |
| 3) औषधी : वैद्य   | 4) पढ़ाई : कक्षा कक्ष |

Q19) मछली : रेती

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1) दर्शक : रंगमंच | 2) शार्क : स्कूल       |
| 3) हाथी : झुंड    | 4) अध्ययन : कक्षा कक्ष |

Q20) चतुर्दशपदी कविता : कविता

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1) झूठ : असत्यता | 2) अध्याय : अध्ययन |
| 3) हत्या : अपराध | 4) गाथागीत : गद्य  |

Q21) घड़ी : समय :: थर्मामीटर : ?

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1) गरम   | 2) विकिरण |
| 3) ऊर्जा | 4) ताप    |

Q22) मुस्लिम : मस्जिद :: सिख : ?

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1) स्वर्ण मंदिर | 2) मदिना      |
| 3) आग मंदिर     | 4) गुरुद्वारा |

Q23) रुपया : भारत :: येन : ?

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1) तुर्की    | 2) बांग्लादेश |
| 3) पाकिस्तान | 4) जापान      |

Q24) किनारा : नदी :: तट : ?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) बाढ़ | 2) तरंग |
| 3) सागर | 4) बीच  |

**Direction:** In question 13 to 24 there are four terms in each question. The terms left to symbol :: have same relationship as the terms of the right to symbol :: .Out of the four one term is missing which is one of the four alternatives given below. Find out the correct alternative and write its number against the corresponding questions on your answer sheet.

Q13) Ruby : Red :: Sapphire : ?

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1) Blue  | 2) White  |
| 3) Green | 4) Silver |

Q14) JLNP: OMKI :: SUWY : ?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) FGHI | 2) MLKJ |
| 3) PLHD | 4) XVTR |

Q15) 16: 56: :: 32: ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 96  | 2) 112 |
| 3) 118 | 4) 128 |

Q16) .16 : .0016 :: 1.02 : ?

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) .0102 | 2) .102  |
| 3) 1.020 | 4) 10.20 |

Q17) 7: 56 :: 9 : ?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 63 | 2) 81 |
| 3) 90 | 4) 99 |

Q18) Darkness : Lamp

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) Fatigue : Exercise | 2) Thirst : Water     |
| 3) Medicine : Doctor  | 4) Study : Class room |

Q19) Fish : Shoal

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1) Audience : Theatre | 2) Shark : School    |
| 3) Elephant : Flock   | 4) Study : Classroom |

Q20) Sonnet : Poem

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1) Lie : falsehood | 2) Chapter : study |
| 3) Murder : Crime  | 4) Ballad : Prose  |

Q21) Clock : Time :: Thermometer : ?

- |           |                |
|-----------|----------------|
| 1) Heat   | 2) Radiation   |
| 3) Energy | 4) Temperature |

Q22) Muslims : Mosque :: Sikhs : ?

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1) Golden Temple | 2) Medina    |
| 3) Fire Temple   | 4) Gurudwara |

Q23) Rupee : India :: Yen : ?

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1) Turkey   | 2) Bangladesh |
| 3) Pakistan | 4) Japan      |

Q24) Bank : River :: Coast : ?

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) Flood | 2) Waves |
| 3) Sea   | 4) Beach |

**निर्देश:** प्रश्न 25 से 30 में चिन्हों के गलत क्रम के कारण प्रश्नों के समीकरण गलत हो गए हैं। प्रत्येक प्रश्न के नीचे चार दिए गए विकल्पों में से सही क्रम वाले चिन्हों (विकल्प) का चुनाव कीजिए जिससे समीकरण सही हो जाए। अपने द्वारा चुने गए विकल्प संख्या को सही प्रश्न संख्या के सामने अपने उत्तर पत्रक पर लिखिए।

Q25)  $5+3 \times 8-12 \div 4=3$

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1) + और -        | 2) - और $\div$ |
| 3) + और $\times$ | 4) + और $\div$ |

Q26)  $5+6 \div 3-12 \times 2=17$

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 1) $\div$ और $\times$ | 2) + और $\times$ |
| 3) + और $\div$        | 4) + और -        |

Q27)  $2 \times 3+6-12 \div 4=17$

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1) $\times$ और + | 2) + और -      |
| 3) + और $\div$   | 4) - और $\div$ |

Q28)  $16-8 \div 4+5 \times 2=8$

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 1) $\div$ और $\times$ | 2) - और $\div$   |
| 3) $\div$ और +        | 4) - और $\times$ |

Q29)  $9+5 \div 4 \times 3-6=12$

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1) + और $\times$ | 2) $\div$ और $\times$ |
| 3) $\div$ और -   | 4) + और -             |

Q30)  $12 \div 2-6 \times 3+8=16$

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1) $\div$ और +   | 2) - और +             |
| 3) $\times$ और + | 4) $\div$ और $\times$ |

Q31) यदि  $\div$  का अर्थ  $\times$ ,  $\times$  का अर्थ +, + का अर्थ - और - का अर्थ  $\div$  है तो  $16 \times 3+5 \div 2 \div 4$  का मान ज्ञात कीजिए।

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 9  | 2) 10 |
| 3) 19 | 4) 16 |

Q32) यदि + का अर्थ  $\div$ ,  $\div$  का अर्थ -, - का अर्थ  $\times$  और  $\times$  का अर्थ + है तो  $12+6 \div 3-2 \times 8$  का मान ज्ञात कीजिए।

- |       |      |
|-------|------|
| 1) -2 | 2) 8 |
| 3) 4  | 4) 2 |

Q33) यदि + का अर्थ -, - का अर्थ  $\times$ ,  $\div$  का अर्थ + और + का अर्थ  $\div$  है तो  $15-3+10 \times 5 \div 5$  का मान ज्ञात कीजिए।

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 5  | 2) 22 |
| 3) 48 | 4) 52 |

Q34) यदि  $\times$  का अर्थ  $\div$ , - का अर्थ  $\times$ ,  $\div$  का अर्थ + और + का अर्थ - है तो  $(3-15 \div 19) \times 8+6$  का मान ज्ञात कीजिए।

- |       |      |
|-------|------|
| 1) -1 | 2) 2 |
| 3) 4  | 4) 8 |

**Direction:** In questions 25 to 30 there are equations that have become wrong due to wrong order of signs. Choose the correct order of signs from the four alternatives given below so that equations become right. Write its alternative number on your answer sheet against the corresponding question number -

Q25)  $5+3 \times 8-12 \div 4=3$

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1) + and -        | 2) - and $\div$ |
| 3) + and $\times$ | 4) + and $\div$ |

Q26)  $5+6 \div 3-12 \times 2=17$

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1) $\div$ and $\times$ | 2) + and $\times$ |
| 3) + and $\div$        | 4) + and -        |

Q27)  $2 \times 3+6-12 \div 4=17$

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1) $\times$ and + | 2) + and -      |
| 3) + and $\div$   | 4) - and $\div$ |

Q28)  $16-8 \div 4+5 \times 2=8$

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1) $\div$ and $\times$ | 2) - and $\div$   |
| 3) $\div$ and +        | 4) - and $\times$ |

Q29)  $9+5 \div 4 \times 3-6=12$

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1) + and $\times$ | 2) $\div$ and $\times$ |
| 3) $\div$ and -   | 4) + and -             |

Q30)  $12 \div 2-6 \times 3+8=16$

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1) $\div$ and +   | 2) - and +             |
| 3) $\times$ and + | 4) $\div$ and $\times$ |

Q31) If  $\div$  means  $\times$ ,  $\times$  means +, + means - and - means  $\div$  find the value of  $16 \times 3+5-2 \div 4$ .

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 9  | 2) 10 |
| 3) 19 | 4) 16 |

Q32) If + means  $\div$ ,  $\div$  means -, - means  $\times$  and  $\times$  means + find the value of  $12+6 \div 3-2 \times 8$ .

- |       |      |
|-------|------|
| 1) -2 | 2) 8 |
| 3) 4  | 4) 2 |

Q33) If + means -, - means  $\times$ ,  $\div$  means + and + means  $\div$  find the value of  $15-3+10 \times 5 \div 5$

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 5  | 2) 22 |
| 3) 48 | 4) 52 |

Q34) If  $\times$  means  $\div$ , - means  $\times$ ,  $\div$  means + and + means - find the value of  $(3-15 \div 19) \times 8+6$

- |       |      |
|-------|------|
| 1) -1 | 2) 2 |
| 3) 4  | 4) 8 |

Q35) यदि x का अर्थ +, + का अर्थ  $\div$ , - का अर्थ x और  $\div$  का अर्थ - है तो  $8x7-8+40\div2 = ?$

- 1) 1  
2)  $7\frac{2}{5}$   
3)  $8\frac{3}{5}$   
4) 44

Q36) यदि x का अर्थ -, + का अर्थ  $\div$ , - का अर्थ x और  $\div$  का अर्थ + है तो  $15-2\div900+90x100 = ?$  का मान ज्ञात कीजिए।

- 1) 190  
2) 180  
3) -90  
4) -60

Q37) यदि A=26, SUN =27 तब CAT = ?

- 1) 24  
2) 27  
3) 57  
4) 58

Q38) यदि एक निश्चित भाषा में CARROM को BZQQNL के रूप में कोड किया जाता है तो किस शब्द को HOUSE के रूप में कोडित किया जायगा।

- 1) IPVTF  
2) GNTRD  
3) INVRF  
4) GPTID

Q39) यदि PAINT को 74128 के रूप में और EXCEL को 93596 के रूप में कोडित किया जाता है तो आप ACCEPT को कैसे इनकोड करेंगे।

- 1) 455978  
2) 547978  
3) 554978  
4) 735961

Q40) यदि E=5, PEN=35 तो PAGE =?

- 1) 27  
2) 28  
3) 29  
4) 36

Q41) एक निश्चित कोड में RAIN को 8\$%6 और MORE को 7#8@ लिखा जाता है। उसी कोड में REMAIN को कैसे लिखा जाता है।

- 1) #@7\$%6  
2) #@&\$%6  
3) 7@#\$%6  
4) 8@7\$%6

Q42) यदि एक निश्चित कोड में LUTE को MUTE लिखा जाता है और FATE को GATE लिखा जाता है तो उस कोड में BLUE को कैसे लिखा जायगा?

- 1) CLUE  
2) GLUE  
3) FLUE  
4) SLUE

Q43) एक निश्चित कोड में ROAD शब्द को WTFI के रूप में कोडित किया जाता है। कोडिंग के समान नियम का पालन करते हुए GJFY कोड के लिए शब्द क्या होना चाहिए।

- 1) REAP  
2) TAKE  
3) BEAT  
4) LATE

Q35) If x means +, + means  $\div$ , - means x and  $\div$  means - then

$$8x7-8+40\div2 = ?$$

- 1) 1  
2)  $7\frac{2}{5}$   
3)  $8\frac{3}{5}$   
4) 44

Q36) If x means -, + means  $\div$ , - means x and  $\div$  means + then find the value of  $15-2\div900+90x100 = ?$

- 1) 190  
2) 180  
3) -90  
4) -60

Q37) If A=26, SUN=27 then CAT = ?

- 1) 24  
2) 27  
3) 57  
4) 58

Q38) If in a certain language CARROM is coded as BZQQNL which word will be coded as HOUSE

- 1) IPVTF  
2) GNTRD  
3) INVRF  
4) GPTID

Q39) If PAINT is coded 74128 and EXCEL is coded as 93596 then how would you encode ACCEPT?

- 1) 455978  
2) 547978  
3) 554978  
4) 735961

Q40) If E=5, PEN=35 then PAGE =?

- 1) 27  
2) 28  
3) 29  
4) 36

Q41) In a certain code RAIN is written as 8\$%6 and MORE is written as 7#8@. How is REMAIN written in that code?

- 1) #@7\$%6  
2) #@&\$%6  
3) 7@#\$%6  
4) 8@7\$%6

Q42) If in a certain code LUTE is written as MUTE and FATE is written as GATE then How will BLUE be written in that code?

- 1) CLUE  
2) GLUE  
3) FLUE  
4) SLUE

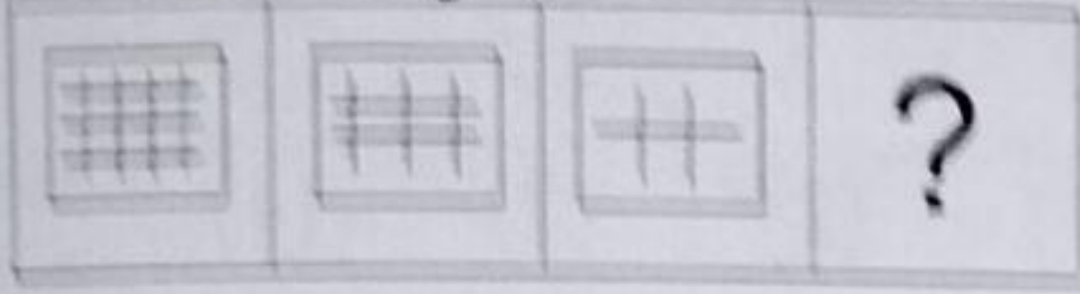
Q43) In a certain code the word ROAD is coded as WTFI. Following the same rule of coding what should be the word for the code GJFY.

- 1) REAP  
2) TAKE  
3) BEAT  
4) LATE

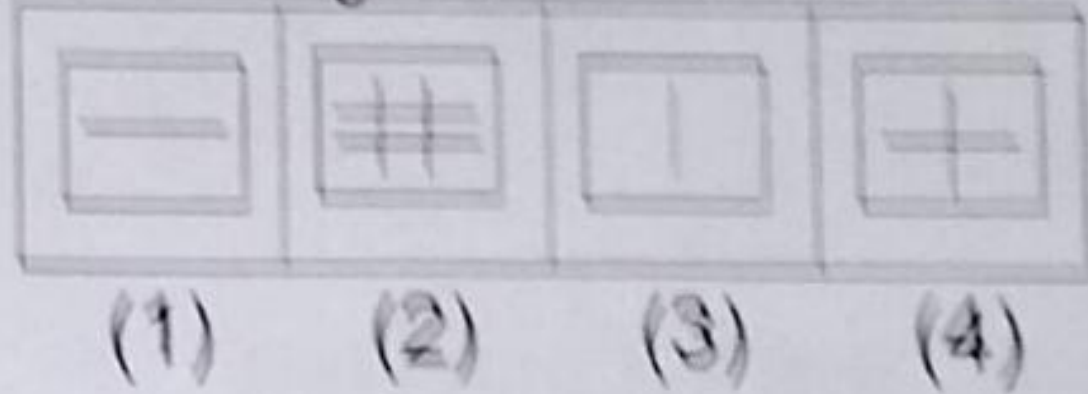
निर्देश: प्रश्न संख्या 44 से 53 तक बायीं ओर समस्या आकृतियों में निश्चित क्रम में तीन आकृतियों दी गई है। चौथी आकृति का स्थान रिक्त है, जिसे प्रश्नवाचक चिन्ह(?) से दर्शाया गया है। प्रत्येक समस्या आकृति के सामने चार उत्तर आकृतियों दी गई है, सही उत्तर आकृति को ज्ञातकर उसकी विकल्प संख्या को संगत प्रश्न के सामने उत्तरपत्रक पर लिखिए-

Direction: Question no- 44 to 53 problem figures are given at the lefthand side consisting three designs in definite series and the place for fourth design is vacant which has been shown by question mark(?). Four answer figures are given against each problem figure. Find out the correct answer figure and write its alternative number against the problem question number on your answer sheet-

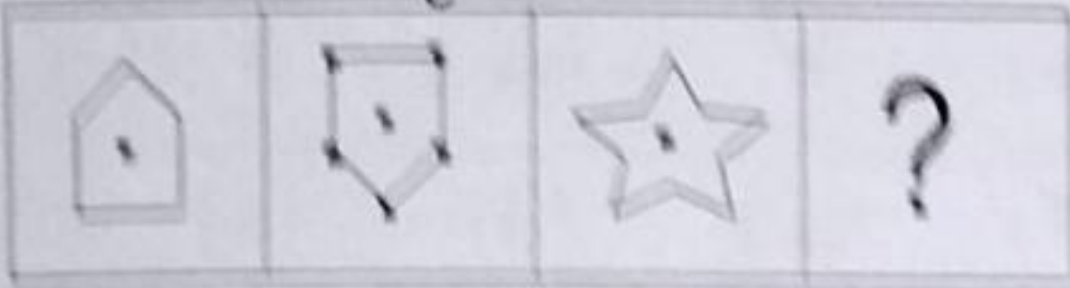
Q44) समस्या आकृति(Question)



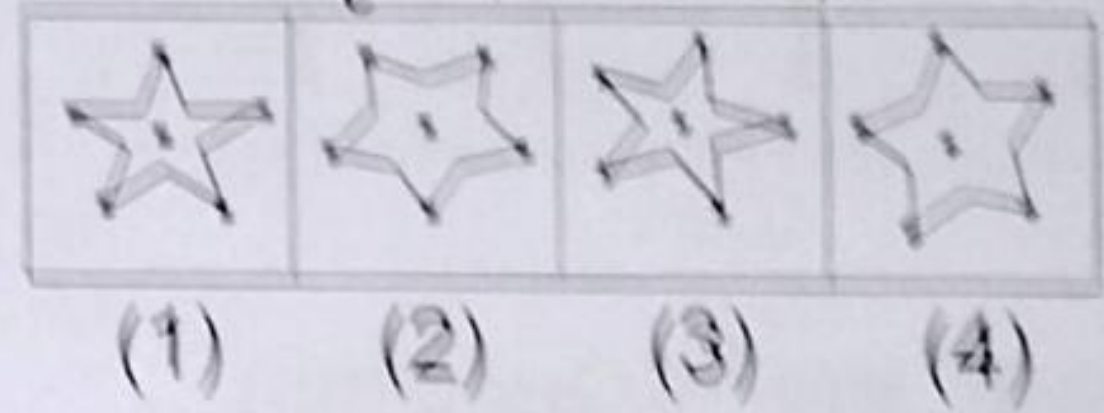
Q44) उत्तर आकृति(Answer)



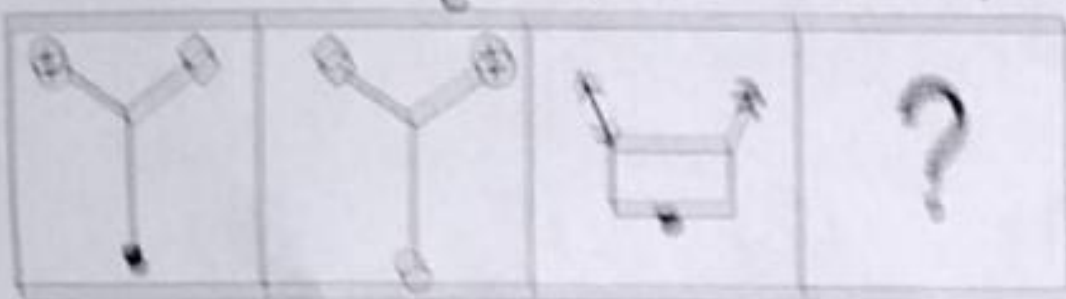
Q45) समस्या आकृति(Question)



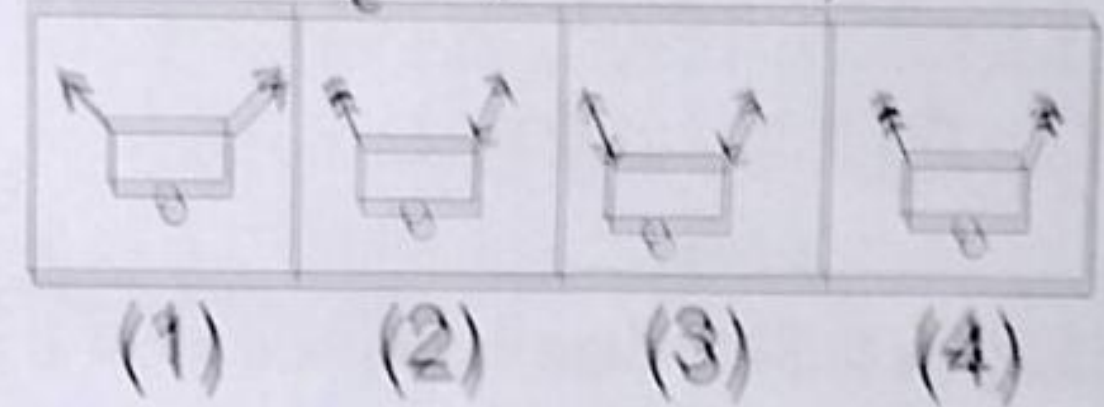
Q45) उत्तर आकृति(Answer)



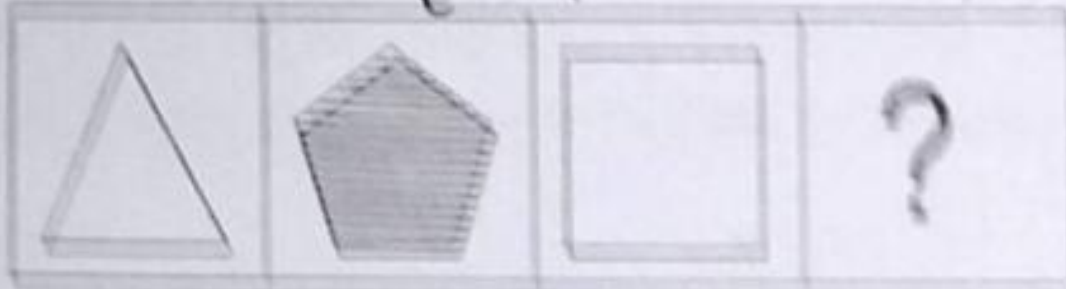
Q46) समस्या आकृति(Question)



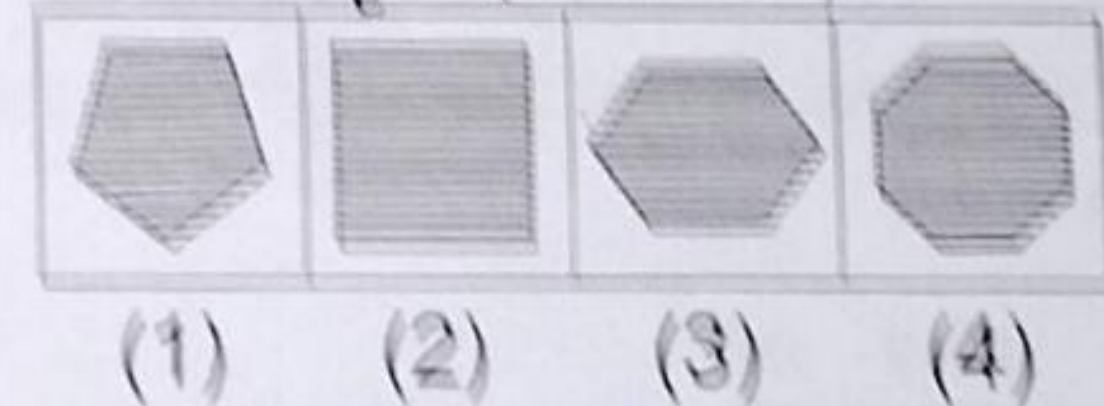
Q46) उत्तर आकृति(Answer)



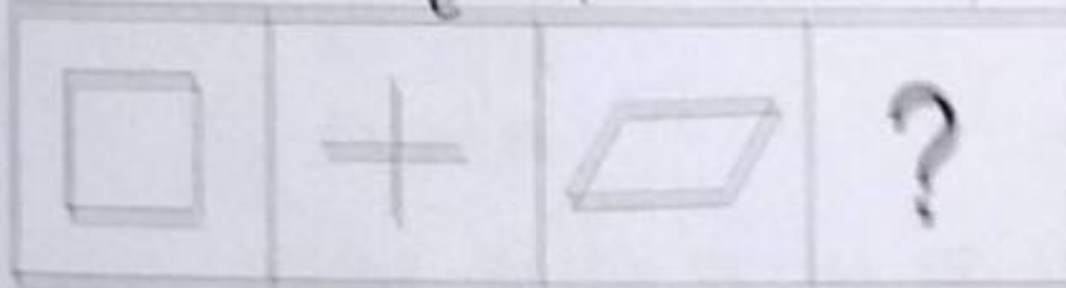
Q47) समस्या आकृति(Question)



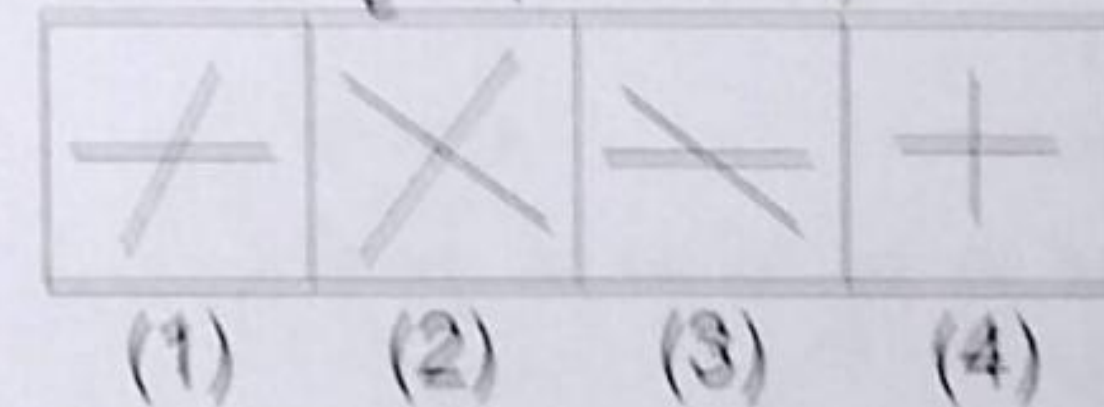
Q47) उत्तर आकृति(Answer)



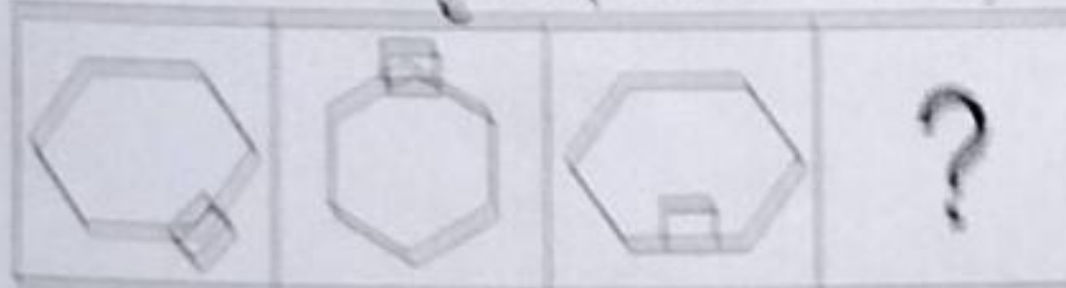
Q48) समस्या आकृति(Question)



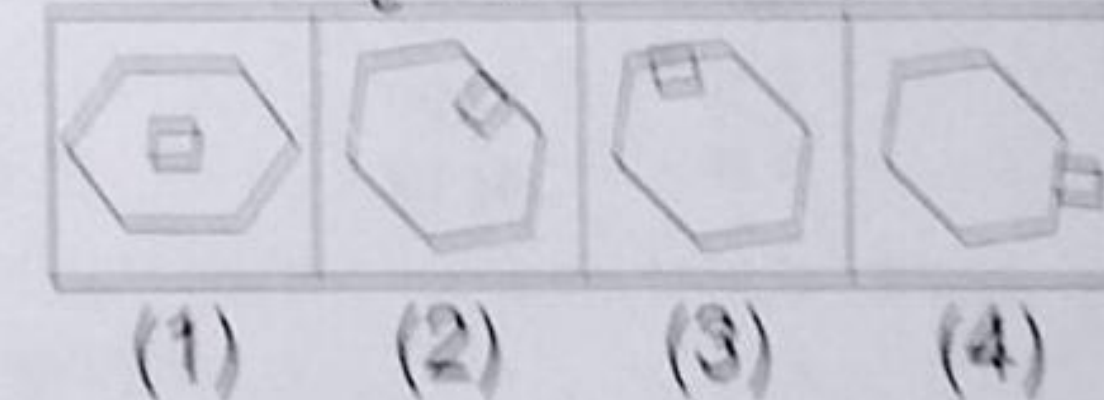
Q48) उत्तर आकृति(Answer)



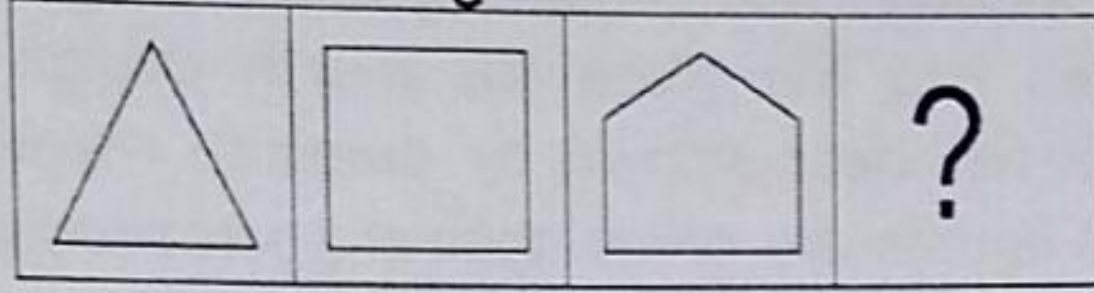
Q49) समस्या आकृति(Question)



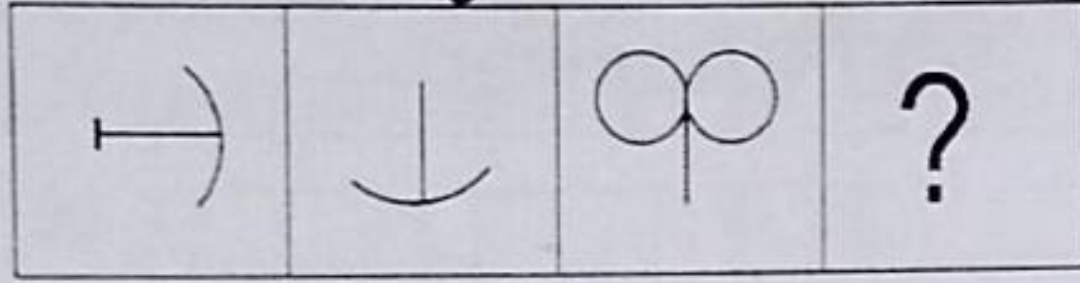
Q49) उत्तर आकृति(Answer)



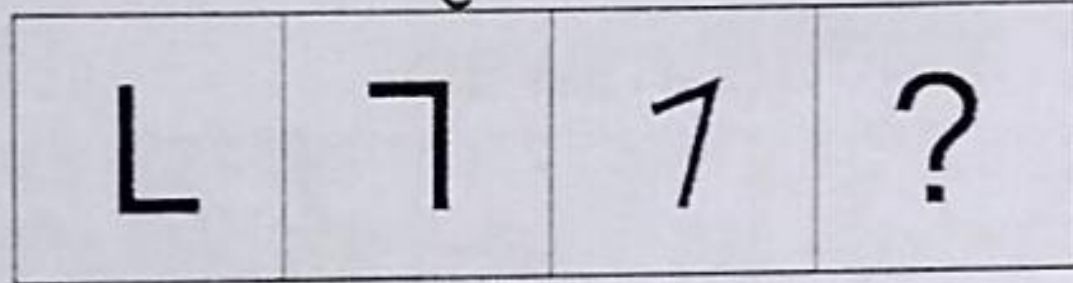
Q50) समस्या आकृति(Question)



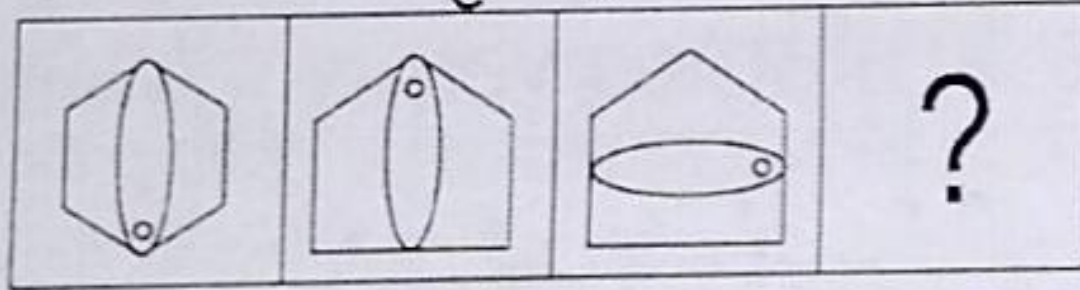
Q51) समस्या आकृति(Question)



Q52) समस्या आकृति(Question)



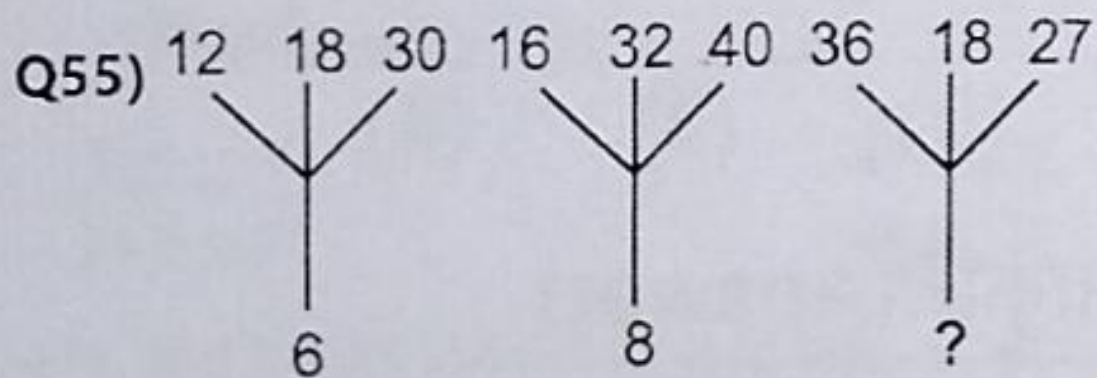
Q53) समस्या आकृति(Question)



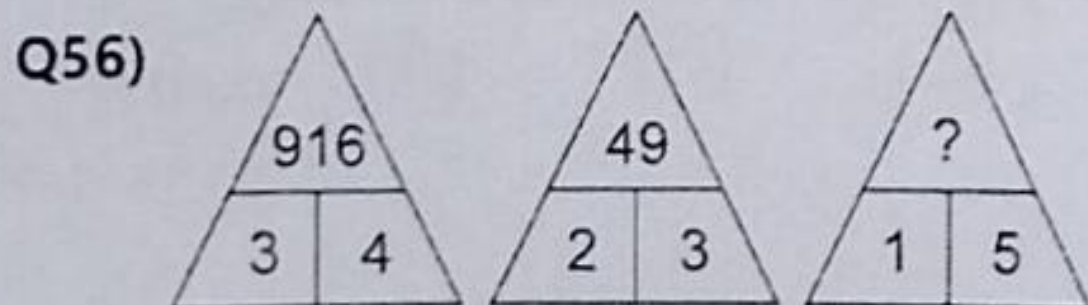
**निर्देश:** प्रश्न संख्या 54 से 61 में संख्यायें एक विशेष नियम से चित्रों में दी गयी है। एक संख्या का स्थान रिक्त है जिसे प्रश्न चिन्ह(?) से दर्शाया गया है। रिक्त स्थान के लिये दिये गये चार विकल्पों में से सही विकल्प खोजिए और उसकी संख्या को उत्तर पत्रक पर उचित प्रश्न संख्या के सामने लिखिये-

Q54) CK 16 9 JR  
OS 24 19 TX  
KM ? ? PV

- 1) 14, 21                      2) 21, 14  
3) 56, 84                      4) 84, 56

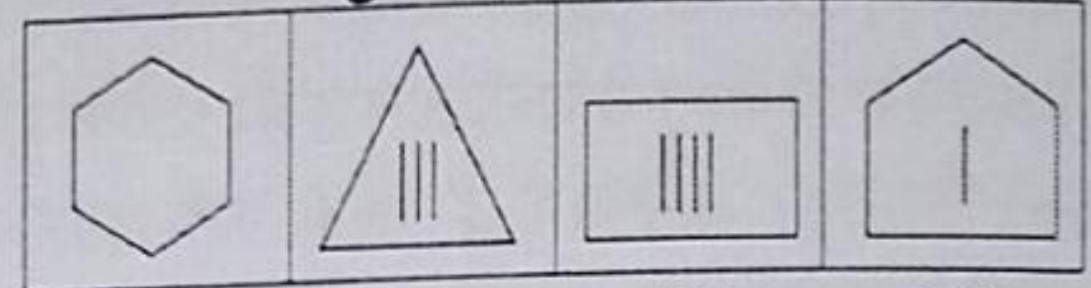


- 1) 6                                      2) 9  
3) 12                                    4) 18



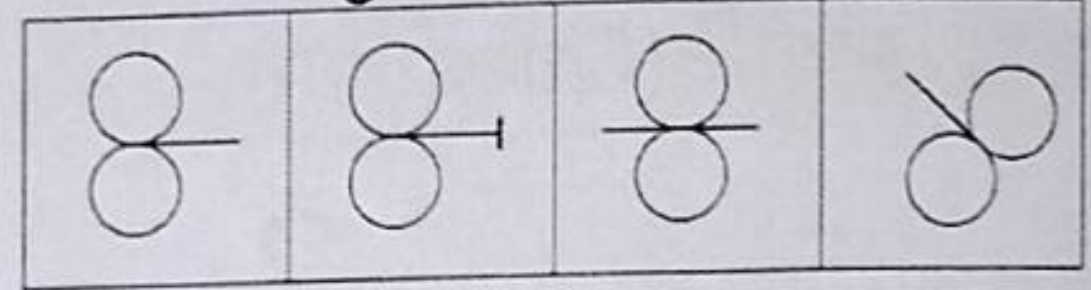
- 1) 125                                      2) 215  
3) 251                                    4) 512

Q50) उत्तर आकृति(Answer)



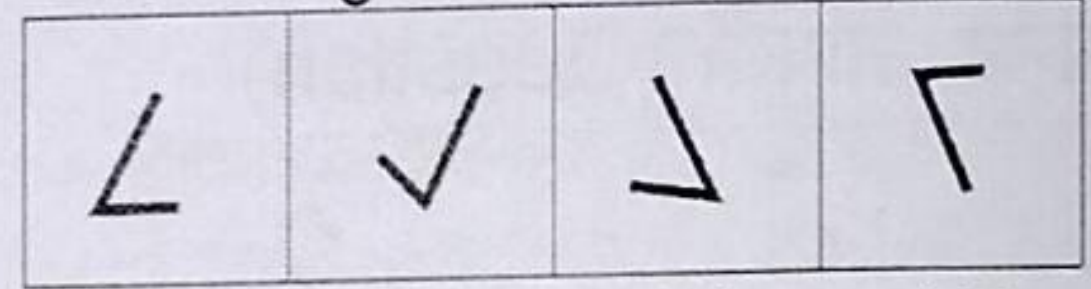
- (1)      (2)      (3)      (4)

Q51) उत्तर आकृति(Answer)



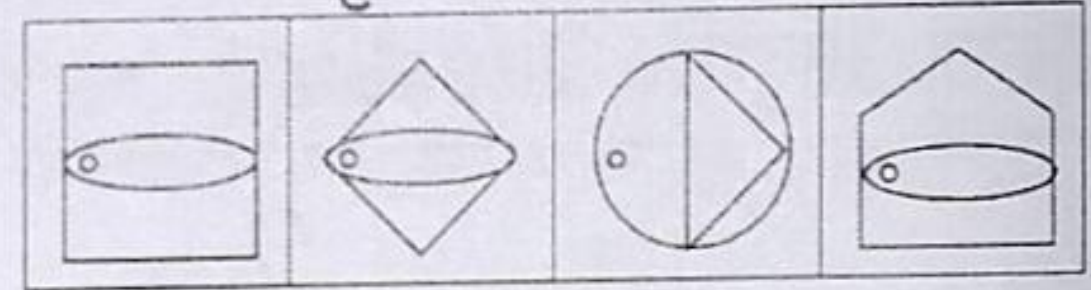
- (1)      (2)      (3)      (4)

Q52) उत्तर आकृति(Answer)



- (1)      (2)      (3)      (4)

Q53) उत्तर आकृति(Answer)

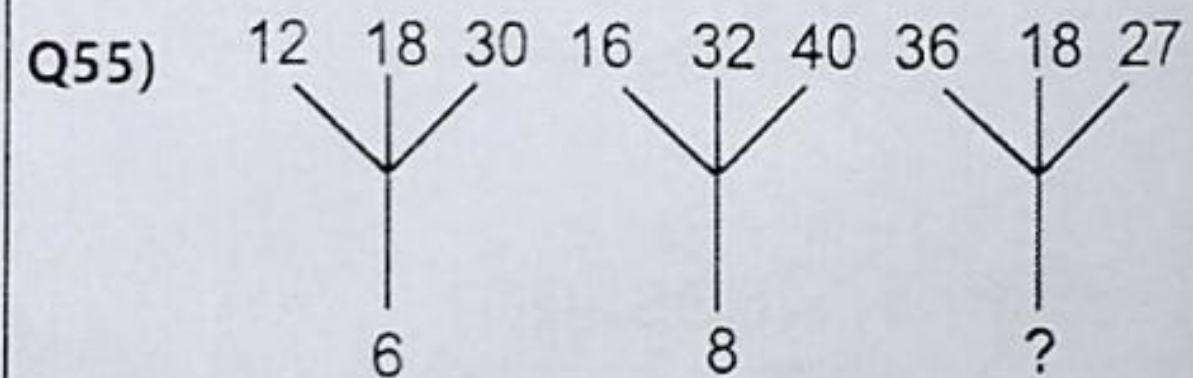


- (1)      (2)      (3)      (4)

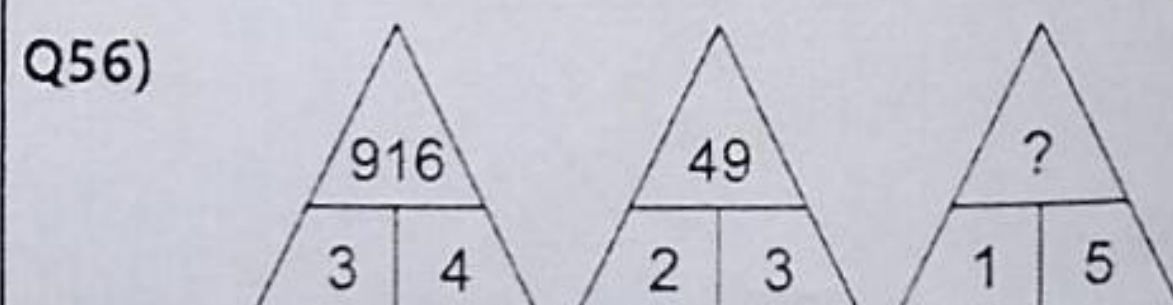
**Direction:** Question no-54 to 61 number are placed in figure on the basis of some rules. One place is vacant which is indicated as(?). Find out the correct alternative for the vacant place and write its number against the proper question number on your answer sheet-

Q54) CK 16 9 JR  
OS 24 19 TX  
KM ? ? PV

- 1) 14, 21                      2) 21, 14  
3) 56, 84                      4) 84, 56

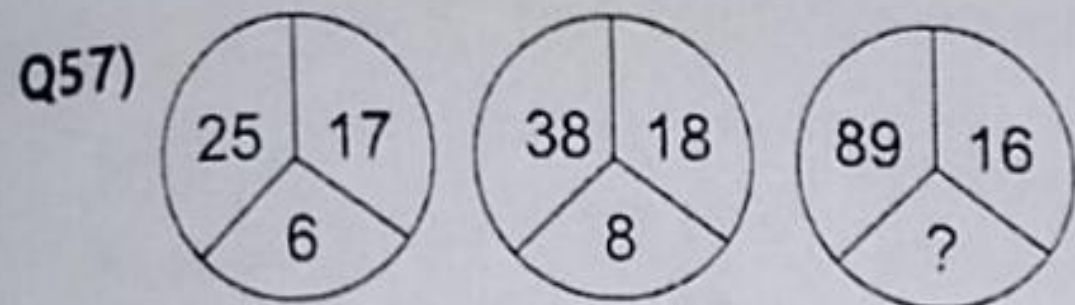


- 1) 6                                      2) 9  
3) 12                                    4) 18

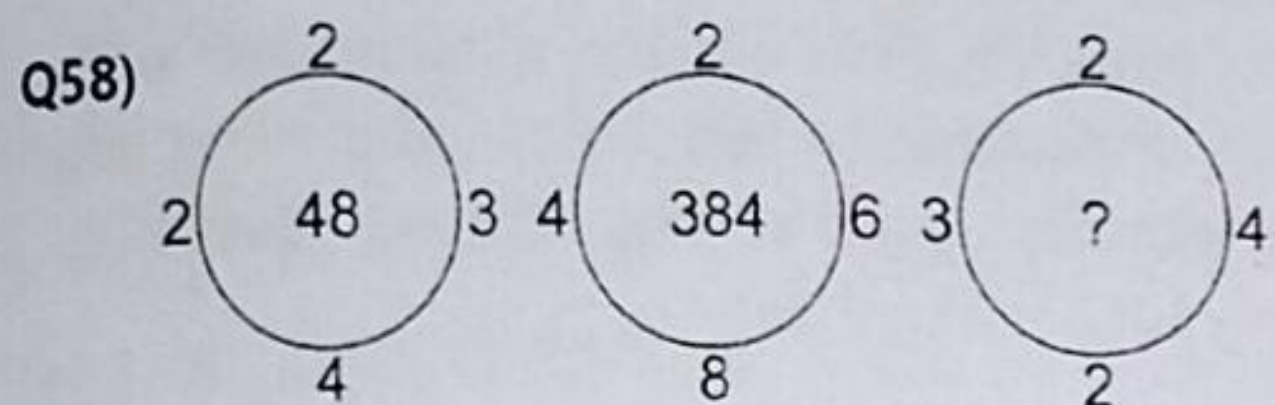


- 1) 125                                      2) 215  
3) 251                                    4) 512

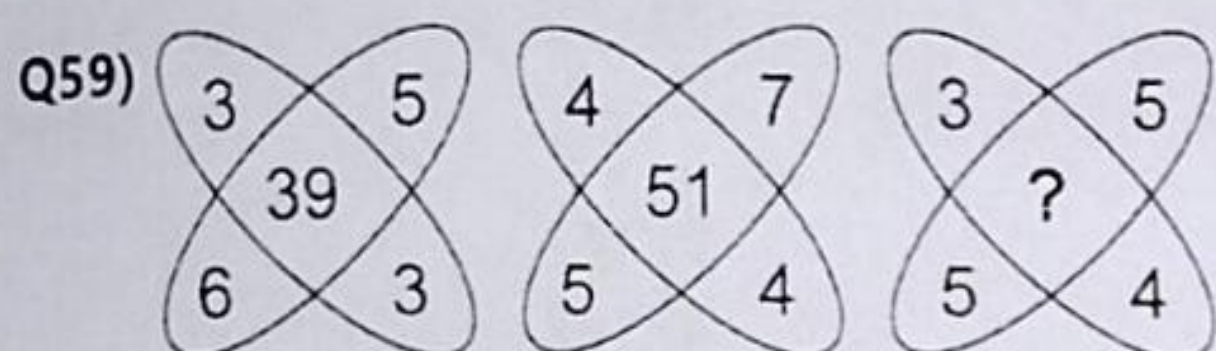




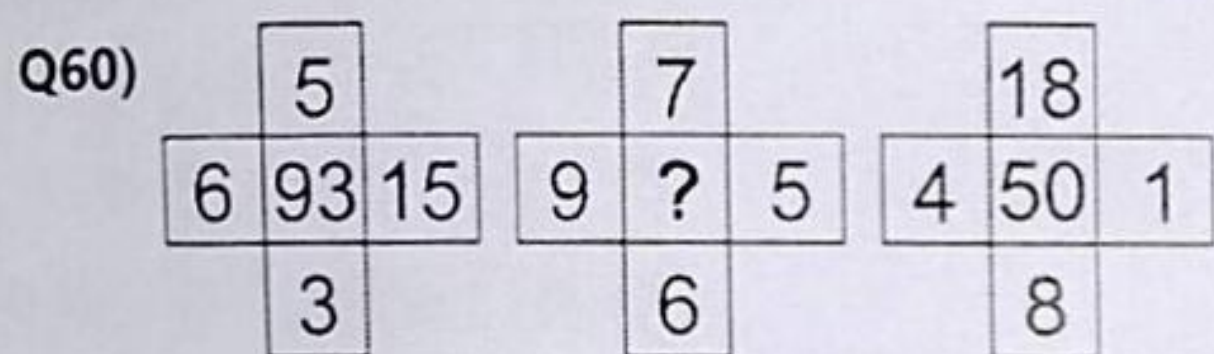
- 1) 13  
3) 17  
2) 15  
4) 19



- 1) 42  
3) 46  
2) 44  
4) 48



- 1) 35  
3) 45  
2) 37  
4) 47



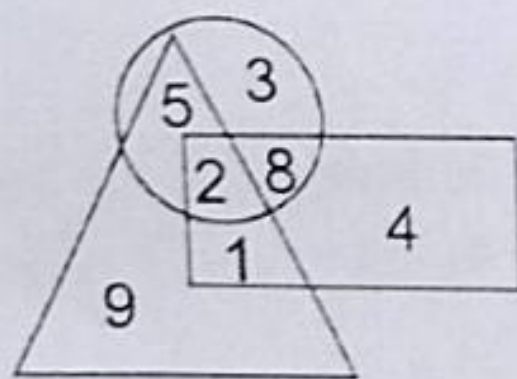
- 1) 5  
3) 27  
2) 19  
4) 89

Q61)

5	4	9
6	3	?
7	2	4
65	20	45

- 1) 4  
3) 2  
2) 3  
4) 1

निर्देश-(प्रश्न 62 से 64 तक) इन प्रश्नों को हल करने के लिए निम्नलिखित आरेख का अध्ययन करें।

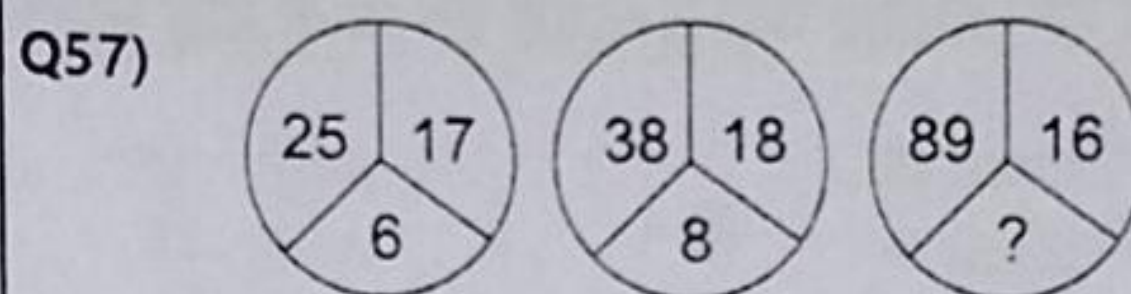


Q62) वह संख्या ज्ञात कीजिए जो सभी आकृतियों के पार्श्व में स्थित है -

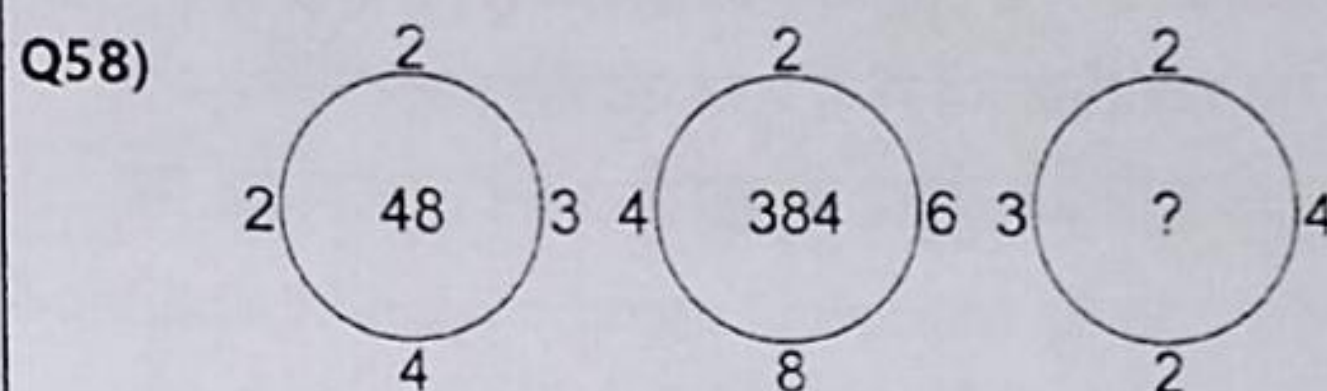
- 1) 2  
3) 9  
2) 5  
4) 8

Q63) वह संख्या क्या है जो किन्हीं दो आकृतियों के पार्श्व में स्थित है -

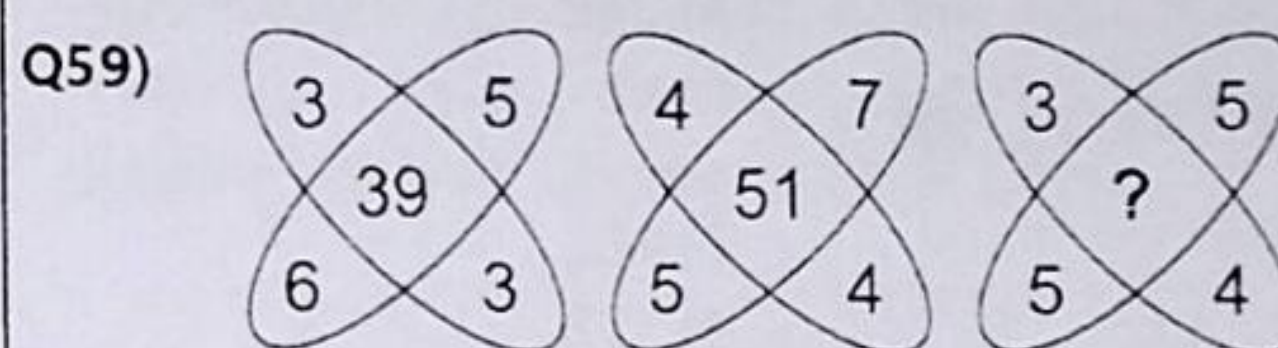
- 1) 2,1  
3) 5,9  
2) 5,1  
4) 9,1



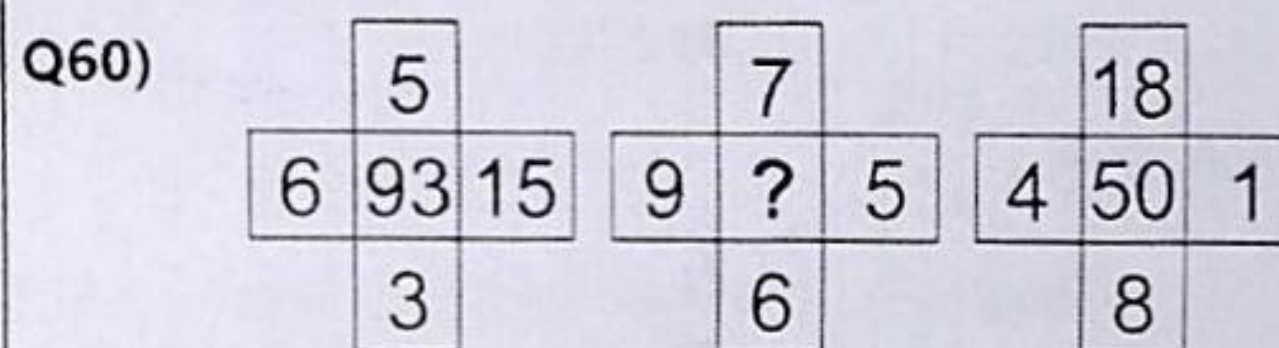
- 1) 13  
3) 17  
2) 15  
4) 19



- 1) 42  
3) 46  
2) 44  
4) 48



- 1) 35  
3) 45  
2) 37  
4) 47



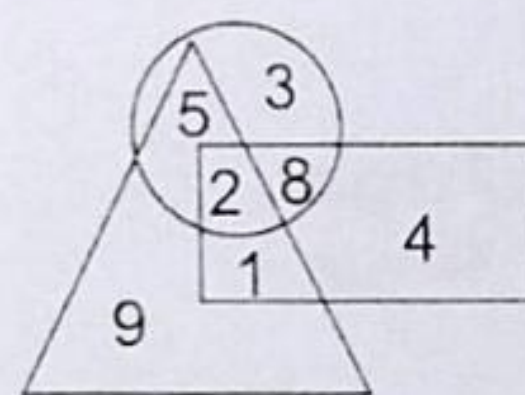
- 1) 5  
3) 27  
2) 19  
4) 89

Q61)

5	4	9
6	3	?
7	2	4
65	20	45

- 1) 4  
3) 2  
2) 3  
4) 1

Direction-(Qno 62 to 64) Study the following diagram to answer these questions.



Q62) Find out the number that lies inside all the figures:

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

Q63) Which are the numbers that lies inside any two figures:

- 1) 2,1  
3) 5,9  
2) 5,1  
4) 9,1

Q64) उस संख्या का मान बताइए जो कि केवल त्रिभुज के पार्श्व में स्थित है-

- |      |      |
|------|------|
| 1) 2 | 2) 1 |
| 3) 5 | 4) 9 |

निर्देश: प्रश्न संख्या 65 से 77 संख्या / अक्षर के श्रेणी क्रम पर आधारित है। प्रत्येक श्रेणी में लुप्त पद के प्रश्न चिन्ह (?) से दर्शाया गया है। नीचे दिए गए चार विकल्पों में से लुप्त पद को ज्ञात कीजिए और उसकी संख्या को सही प्रश्न संख्या के सामने अपने उत्तर पत्रक पर लिखिए।

Q65) 4, 23, 60, 121, ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 212 | 2) 221 |
| 3) 241 | 4) 242 |

Q66) 3, 12, 27, 48, 75, 108, ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 147 | 2) 162 |
| 3) 183 | 4) 192 |

Q67) 3F, 6G, 11I, 18L, ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 21O | 2) 25N |
| 3) 27P | 4) 27Q |

Q68) R, M, ? , F, D, ?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) C, B | 2) J, H |
| 3) B, H | 4) I, C |

Q69) \_aaba\_bba\_bba\_abaa\_b

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) aabab | 2) ababa |
| 3) baaba | 4) bbaba |

Q70) ab\_bbc\_c\_ab\_ab\_b

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) ccaac | 2) cbabc |
| 3) cacac | 4) bccab |

Q71) b\_ac\_cc\_cb\_ab\_ac

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) cbaba | 2) bbaac |
| 3) abbbc | 4) aabba |

Q72) gfe\_ig\_eii\_fei\_gf\_ii

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) eifgi | 2) figie |
| 3) ifgie | 4) ifgie |

Q73) b\_b\_bb\_\_bbb\_bb\_b

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) bbbba  | 2) bbaaab |
| 3) ababab | 4) aabaab |

Q74) c\_bba\_cab\_ac\_ab\_ac

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) abcbc | 2) acbc  |
| 3) babcc | 4) bcacb |

Q75) a\_bbc\_aab\_cca\_bbcc

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) bacb | 2) acba |
| 3) abba | 4) caba |

Q64) Find out the number that lies only inside the triangle:

- |      |      |
|------|------|
| 1) 2 | 2) 1 |
| 3) 5 | 4) 9 |

**Direction:** In question 65 to 77 are based on number / letter series. In each series missing term is indicated by question mark (?). 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 -

Q65) 4, 23, 60, 121, ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 212 | 2) 221 |
| 3) 241 | 4) 242 |

Q66) 3, 12, 27, 48, 75, 108, ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 147 | 2) 162 |
| 3) 183 | 4) 192 |

Q67) 3F, 6G, 11I, 18L, ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 21O | 2) 25N |
| 3) 27P | 4) 27Q |

Q68) R, M, ? , F, D, ?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) C, B | 2) J, H |
| 3) B, H | 4) I, C |

Q69) \_aaba\_bba\_bba\_abaa\_b

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) aabab | 2) ababa |
| 3) baaba | 4) bbaba |

Q70) ab\_bbc\_c\_ab\_ab\_b

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) ccaac | 2) cbabc |
| 3) cacac | 4) bccab |

Q71) b\_ac\_cc\_cb\_ab\_ac

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) cbaba | 2) bbaac |
| 3) abbbc | 4) aabba |

Q72) gfe\_ig\_eii\_fei\_gf\_ii

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) eifgi | 2) figie |
| 3) ifgie | 4) ifgie |

Q73) b\_b\_bb\_\_bbb\_bb\_b

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) bbbba  | 2) bbaaab |
| 3) ababab | 4) aabaab |

Q74) c\_bba\_cab\_ac\_ab\_ac

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) abcbc | 2) acbc  |
| 3) babcc | 4) bcacb |

Q75) a\_bbc\_aab\_cca\_bbcc

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) bacb | 2) acba |
| 3) abba | 4) caba |

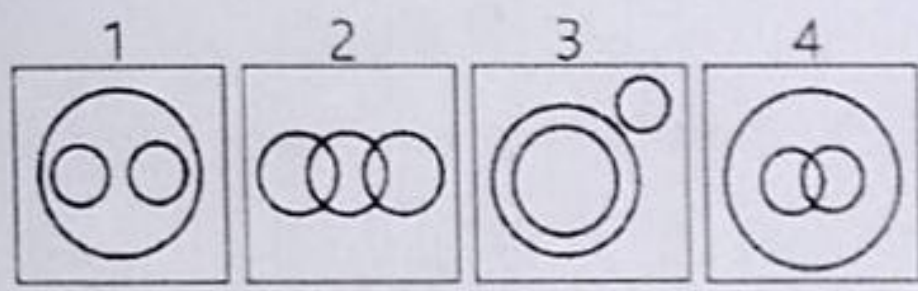
Q76) aab\_aa\_bbb\_aaa\_bbba

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) abba | 2) baab |
| 3) aaab | 4) abab |

Q77) bc\_b\_c\_b\_ccb

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) cbc b | 2) bbcb  |
| 3) cbbc  | 4) bc bc |

**निर्देश:** प्रश्न 78-85 के लिए वृत्त के चार सेट दिये गये हैं। प्रत्येक सेट के तीनों वृत्त का आपस में कोई न कोई सम्बन्ध है। नीचे दिये प्रश्नों में तीन-2 शब्द दिये गये हैं जिनमें आपस में कोई न कोई सम्बन्ध है। इन तीनों शब्दों में जो सम्बन्ध है वह सम्बन्ध ऊपर के वृत्त के किसी एक सेट से मेल खाता है। उसे नीचे दिये गये चार विकल्पों में से छाटियें और उस विकल्प संख्या को उत्तर पत्र पर संगत प्रश्न संख्या के सामने लिखिए-



Q78) हिरण, खरगोश, स्तनीय जन्तु

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

Q79) मानव, शिक्षक, स्नातक

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

Q80) बाघ, लोमड़ी, मांसाहारी

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

Q81) फूल, कपड़ा, सफेद

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

Q82) इंजीनियर, डॉक्टर, लोग

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

Q83) चोर, वकील, अपराधी

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

Q84) सागर, द्वीप, पहाड़

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

Q85) कुत्ता, जानवर, पालतू

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

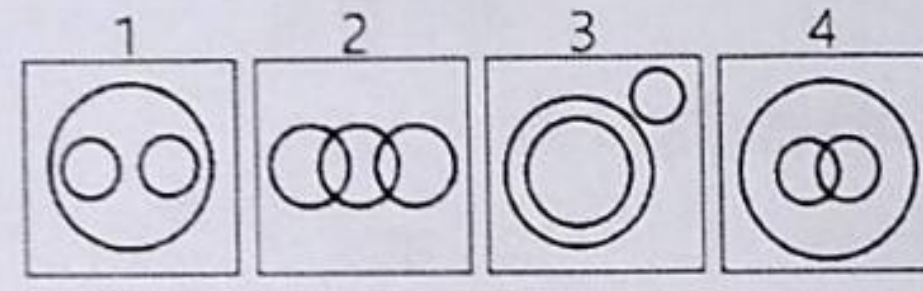
Q76) aab\_aa\_bbb\_aaa\_bbba

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) abba | 2) baab |
| 3) aaab | 4) abab |

Q77) bc\_b\_c\_b\_ccb

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) cbc b | 2) bbcb  |
| 3) cbbc  | 4) bc bc |

**Direction-** For question 78 to 85 four sets of circles has been given below. three circles of set have some relation with each other. Questions given below have three words each 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-



Q78) Deer, Rabbit, Mammal

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

Q79) Human beings, Teachers, Graduates

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

Q80) Tiger, Fox, Carnivorous

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

Q81) Flowers, Cloth, White

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

Q82) Engineer, Doctor, People

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

Q83) Thieves, Lawyers, Criminals

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

Q84) Sea, Island, Mountain

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

Q85) Dog, Animal, Pet

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

**निर्देश:** (प्रश्न 86 -90) निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिये गये प्रश्न का उत्तर दें।

A B C D E F और G तीन अलग-2 वाहनों में यात्रा करते हैं। प्रत्येक वाहन I, II और III में कम से कम दो यात्री है और प्रत्येक वाहन में दो लिंग के यात्री है। इनमें दो इंजीनियर, दो डॉक्टर और दो शिक्षक हैं। C एक महिला डॉक्टर है और वह बहनों की जोड़ी A और F के साथ यात्रा नहीं करती है। B एक पुरुष इंजीनियर वाहन I में एक शिक्षक G के साथ यात्रा करता है। D एक पुरुष डॉक्टर है। एक ही पेशे से सम्बन्धित दो व्यक्ति एक ही वाहन में यात्रा नहीं करते है। A इंजीनियर नहीं और वाहन II में यात्रा करता है।

**Q86)** किस वाहन में C यात्रा करता है?

- 1) I  
2) II  
3) III  
4) II या III

**Q87)** इनमें कितनी महिला सदस्य है?

- 1) तीन  
2) चार  
3) तीन या चार  
4) इनमें से कोई नहीं

**Q88)** F का व्यावसाय क्या है?

- 1) डॉक्टर  
2) इंजीनियर  
3) शिक्षक  
4) इनमें से कोई नहीं

**Q89)** इनमें कौन सही नहीं है?

- 1) A - महिला - शिक्षक  
2) B - पुरुष - इंजीनियर  
3) E - पुरुष - शिक्षक  
4) F - महिला - शिक्षक

**Q90)** इनमें से कौन तीन शिक्षकों का प्रतिनिधित्व करते है?

- 1) AEG  
2) EFG  
3) AEF  
4) CDE

**Direction-** (Qno 86 to 90) Study the following information and answer these question given below.

A, B, C, D, E, F and G are travelling in three different vehicles. There are at least two passengers in each vehicle I, II and III and each vehicles has passengers of both the genders. There are two engineers, two doctors and two teachers among them. C is a lady doctor and she does not travel with the pair of sisters A and F. B, a male engineer, travels with only G a teacher in vehicle I. D is a male doctor. Two persons belonging to same profession do not travel in the same vehicle. A is not an engineer and travels in vehicle II.

**Q86)** In which vehicle does C travel?

- 1) I  
2) II  
3) III  
4) II or III

**Q87)** How many lady members are there among them?

- 1) Three  
2) Four  
3) Three or Four  
4) None of these

**Q88)** What is F's profession?

- 1) Doctor  
2) Engineer  
3) Teacher  
4) None of these

**Q89)** Which of the following is not correct?

- 1) A - Female - Teacher  
2) B - Male - Engineer  
3) E - Male - Teacher  
4) F - Female - Teacher

**Q90)** Which of the following represents the three teacher?

- 1) AEG  
2) EFG  
3) AEF  
4) CDE

A 2  
B 4  
C x  
D W  
E V  
F U  
G T  
H 8  
I R  
J P  
K 2

## SAT - 2023

(खण्ड - II)

(Part - II)

### शैक्षिक अभिरुचि परीक्षण

समय: 1½ घण्टे

पूर्णांक : 90

(शारीरिक रूप से चुनौती ग्रस्त अभ्यर्थियों हेतु 2 घण्टे)

### परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. इस परीक्षा पुस्तिका में तीन विषय समूहों के प्रश्न इस प्रकार हैं।

(क) विज्ञान	प्र.सं. 91 से 125
(ख) सामाजिक अध्ययन	प्र.सं. 126 से 160
(ग) गणित	प्र.सं. 161 से 180
2. सभी विषय के प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
3. प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गये चार विकल्प में से सही विकल्प की संख्या ज्ञात कर उत्तर-पत्रक पर सही प्रश्न संख्या के सम्मुख लिखिए।
4. अब कार्य आरम्भ कीजिए।

### SCHOLASTIC APTITUDE TEST

Time : 1½ hours

Full Marks : 90

(For physically challenged group 2 hours)

### INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES

1. This test booklet consists of three subject groups containing questions as following.

(a) Science	Q.No. 91 to 125
(b) Social Studies	Q.No. 126 to 160
(c) Mathematics	Q.No. 161 to 180
2. Attempt all the question from every subject.
3. Find out the correct alternative from given four alternatives for each question and write its number on your answer sheet against proper question number.
4. 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

## Science

Q91) खाने के सोडे का रासायनिक सूत्र है-

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1) $\text{Na}_2\text{CO}_3$ | 2) $\text{NaHCO}_3$ |
| 3) $\text{NH}_4\text{OH}$   | 4) $\text{NaOH}$    |

Q92) एक रासायनिक परिवर्तन का उदाहरण है-

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1) मोम का पिघलना     | 2) चीनी का शर्बत      |
| 3) लोहे में जंग लगना | 4) नमक और पानी का घोल |

Q93) किसी तत्व के समान परमाणु क्रमांक परन्तु विभिन्न परमाणु भार वाले परमाणुओं को कहते हैं-

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) समस्थानिक | 2) समभारिक |
| 3) आइसोटोन   | 4) समरूपी  |

Q94) जिप्सम अयस्क है-

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1) आयरन (Fe) | 2) कैल्सियम (Ca) |
| 3) कॉपर (Cu) | 4) जिंक (Zn)     |

Q95) जल में ऑक्सीजन की संयोजकता है-

- |      |      |
|------|------|
| 1) 1 | 2) 3 |
| 3) 2 | 4) 0 |

Q96) निम्न में से प्रोटोनों और इलेक्ट्रॉनों की संख्या का कौन सा सेट क्लोराइड आयन ( $\text{Cl}^-$ ) में पाया जाता है-

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) 17 प्रोटॉन और 17 इलेक्ट्रॉन | 2) 18 प्रोटॉन और 17 इलेक्ट्रॉन |
| 3) 18 प्रोटॉन और 18 इलेक्ट्रॉन | 4) 17 प्रोटॉन और 18 इलेक्ट्रॉन |

Q97) निम्न में से कौन सा प्रोड्यूसर गैस है-

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1) $\text{CH}_4 + \text{CO} + \text{H}_2\text{S}$ | 2) $\text{CO} + \text{H}_2$ |
| 3) $\text{CO} + \text{N}_2$                       | 4) $\text{CH}_4$            |

Q98) निम्न में से कौन असंतृप्त हाइड्रोकार्बन है?

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) मीथेन  | 2) एथेन    |
| 3) एथीलिन | 4) प्रोपेन |

Q99) ब्रास निम्न में से किसकी मिश्र धातु (alloy) है?

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1) टिन तथा ताँबा  | 2) लोड तथा टिन       |
| 3) ताँबा तथा जिंक | 4) लोहा तथा क्रोमियम |

Q100) यदि  $B_1$  तथा  $B_2$  क्रमशः एक चुम्बक के मध्य तथा अन्त (सिरे) पर चुम्बकत्व को प्रदर्शित करते हों, तो-

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1) $B_1 > B_2$ | 2) $B_1 = B_2$       |
| 3) $B_1 < B_2$ | 4) इनमें से कोई नहीं |

Q101) यदि गैस तथा द्रव्य में ध्वनि का वेग क्रमशः  $x_1$  तथा  $x_2$  हो, तो-

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1) $x_1 = x_2$ | 2) $x_1 > x_2$    |
| 3) $x_1 < x_2$ | 4) $x_1 \geq x_2$ |

Q91) The chemical formula of Baking Soda is-

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1) $\text{Na}_2\text{CO}_3$ | 2) $\text{NaHCO}_3$ |
| 3) $\text{NH}_4\text{OH}$   | 4) $\text{NaOH}$    |

Q92) An example of a chemical change-

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1) Melting of wax  | 2) Sugar syrup                 |
| 3) Rusting of Iron | 4) Solution of salt with water |

Q93) The atoms of any element has the same atomic number but different mass number are called-

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) Isotopes | 2) Isobars |
| 3) Isotones | 4) Isomers |

Q94) Gypsum is an ore of-

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1) Iron (Fe)   | 2) Calcium (Ca) |
| 3) Copper (Cu) | 4) Zinc (Zn)    |

Q95) Valency of Oxygen in water is-

- |      |      |
|------|------|
| 1) 1 | 2) 3 |
| 3) 2 | 4) 0 |

Q96) Which one of the following set of number of protons and electrons present in chloride ion-

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) 17 protons and 17 electrons | 2) 18 protons and 17 electrons |
| 3) 18 protons and 18 electrons | 4) 17 protons and 18 electrons |

Q97) Which one of the following is producer gas-

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1) $\text{CH}_4 + \text{CO} + \text{H}_2\text{S}$ | 2) $\text{CO} + \text{H}_2$ |
| 3) $\text{CO} + \text{N}_2$                       | 4) $\text{CH}_4$            |

Q98) Which of the following is an unsaturated hydrocarbon?

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) Methane  | 2) Ethane  |
| 3) Ethylene | 4) Propane |

Q99) Brass is an alloy of which of the following?

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1) Tin and Copper  | 2) Lead and Tin      |
| 3) Copper and Zinc | 4) Iron and Chromium |

Q100) If  $B_1$  and  $B_2$  represent the magnetism at middle and end of a magnet respectively then-

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1) $B_1 > B_2$ | 2) $B_1 = B_2$   |
| 3) $B_1 < B_2$ | 4) None of these |

Q101) If the velocity of sound in gas and liquid are represented by  $x_1$  and  $x_2$  respectively, then-

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1) $x_1 = x_2$ | 2) $x_1 > x_2$    |
| 3) $x_1 < x_2$ | 4) $x_1 \geq x_2$ |

Q102) मानव नेत्र का लेन्स निम्नलिखित होता है-

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1) अभिसारी                    | 2) अपसारी            |
| 3) आधा अभिसारी तथा आधा अपसारी | 4) इनमें से कोई नहीं |

Q103) निम्नलिखित में से कौन सा मिलान सही है-

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1) पंखे के ब्लेड की गति - वृत्तीय गति | 2) मार्च पास्ट करते सिपाहियों की गति - घूर्णन गति   |
| 3) झूलते बच्चे की गति - सरल रेखीय गति | 4) सूर्य के चारों ओर घूमती पृथ्वी की गति - दोलन गति |

Q104) ऊष्मीय ऊर्जा का मात्रक है-

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 1) जूल मीटर  | 2) डिग्री सेल्सियस |
| 3) किलोग्राम | 4) जूल             |

Q105) निम्नलिखित में से कौन सा अनवीकरणीय ऊर्जा स्रोत का उदाहरण है?

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1) पेट्रोलियम गैस | 2) भूताप ऊर्जा |
| 3) सौर ऊर्जा      | 4) पवन ऊर्जा   |

Q106) निम्नलिखित में से कौन ध्वनि परावर्तन का उदाहरण नहीं है?

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1) प्रतिध्वनि     | 2) अनुरणन            |
| 3) खिलौना टेलीफोन | 4) इनमें से कोई नहीं |

Q107) निम्नलिखित में से कौन ब्राउज़र नाम है?

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 1) नेटस्केप | 2) वर्ल्डवाइड वेब |
| 3) लॉन्चर   | 4) ई-मेल          |

Q108) उक्तियाँ:

(A) प्रकाश की किरणें जब प्रकाशिक केन्द्र से होकर गुजरती हैं उनमें विचलन नहीं होता।

(B) उत्तल दर्पणों का उपयोग ट्रैफिक अवलोकन वाले दर्पणों में होता है।

उक्त कथनों में से कौन सा सही है।

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1) केवल A        | 2) केवल B          |
| 3) A एवं B दोनों | 4) ना ही A ना ही B |

Q109) रक्त का लाल रंग किस वर्णक के कारण होता है:

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1) ऑक्सीजन    | 2) कार्बन-डाइऑक्साइड |
| 3) प्लेटलेट्स | 4) हीमोग्लोबिन       |

Q110) मलेरिया रोग उत्पन्न होता है:

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1) अमीबा द्वारा      | 2) पैरामीशियम द्वारा  |
| 3) एण्टामोबीा द्वारा | 4) प्लाजमोडियम द्वारा |

Q111) सर्वदाता रुधिर वर्ग है-

- |       |      |
|-------|------|
| 1) A  | 2) B |
| 3) AB | 4) O |

Q112) केंचुए में उत्सर्जी अंग होता है-

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 1) वृक्क    | 2) उत्सर्गिका         |
| 3) आदिवृक्क | 4) माल्पीघियन नलिकाएं |

Q102) The nature of lens in human eye is following-

- |                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| 1) Convergent                         | 2) Divergent     |
| 3) Half convergent and half divergent | 4) None of these |

Q103) Which of the following matchings is correct-

- |  |   |
|--|---|
| 1) Motion of blades of a fan - Circular Motion   | 2) Motion of Soldiers doing marchpast - Spin Motion |
| 3) Motion of Child on Swing - Rectilinear Motion | 4) Earth revolving around Sun - Oscillatory Motion  |

Q104) Unit of Heat Energy is-

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1) Joule Metre | 2) Degree Celsius |
| 3) Kilogram    | 4) Joule          |

Q105) Which of the following is Non-Renewable Energy Resource?

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1) Petroleum Gas | 2) Geothermal energy |
| 3) Solar Energy  | 4) Wind Energy       |

Q106) Which of the following is not example of Sound reflection?

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1) Echo          | 2) Reverberation |
| 3) Toy Telephone | 4) None of these |

Q107) Which of the following terms is a browser?

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 1) Netscape | 2) World Wide Web |
| 3) Launcher | 4) e-mail         |

Q108) Statements:

(A) Light Rays passing through optical centre go undeviated.

(B) Convex mirrors are used in traffic view mirrors. For above statements which of the following are true.

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1) Only A       | 2) Only B          |
| 3) Both A and B | 4) Neither A nor B |

Q109) Red colour of blood is due to which pigment:

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| 1) Oxygen    | 2) Carbon Dioxide |
| 3) Platelets | 4) Haemoglobin    |

Q110) Malaria is caused by:

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1) Amoeba    | 2) Paramecium |
| 3) Entamoeba | 4) Plasmodium |

Q111) Universal donor blood group is-

- |       |      |
|-------|------|
| 1) A  | 2) B |
| 3) AB | 4) O |

Q112) Excretory organ in Earthworm is-

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1) Kidney      | 2) Nephridia          |
| 3) Flame cells | 4) Malpighian tubules |

Q113) श्रवणेन्द्रिय है-

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) कान | 2) आँख |
| 3) नाक | 4) जीभ |

Q114) विटामिन D की कमी से होता है-

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1) एनीमिया        | 2) रतौंधी   |
| 3) दाँतो में सूजन | 4) सूखा रोग |

Q115) मानव शरीर कि सबसे बड़ी पाचक ग्रन्थि है:

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1) यकृत    | 2) लार ग्रन्थि |
| 3) अग्नाशय | 4) पित्ताशय    |

Q116) निम्न में से किसमें मुकुलन विधि द्वारा प्रजनन होता है-

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1) हाइड्रा | 2) अमीबा      |
| 3) जोंक    | 4) पैरामीशियम |

Q117) निम्न में से कौन एक तन्त्रिका कोशिका का भाग नहीं है?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) ऐक्सान     | 2) रीढ़ रज्जु |
| 3) डेन्ड्राइट | 4) केन्द्रक   |

Q118) नागफनी का पौधा है-

- |          |              |
|----------|--------------|
| 1) आरोही | 2) उपरिरोही  |
| 3) जलीय  | 4) मरुस्थलीय |

Q119) निम्न में से कौन रेशा प्रदान करने वाला पौधा है?

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1) जूट     | 2) नीम         |
| 3) सिनकोना | 4) उपरोक्त सभी |

Q120) कोशिका का उर्जागृह है-

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| 1) रिक्तिका | 2) गाल्जीबॉडी      |
| 3) राइबोसोम | 4) माइटोकॉण्ड्रिया |

Q121) कुनैन की छाल को किस बीमारी के इलाज के लिए इस्तमाल किया जाता है-

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1) डाइबिटिज | 2) इनसोमनिया    |
| 3) मलेरिया  | 4) साधारण जुखाम |

Q122) ब्रायोफाइलम प्रजनन किसके द्वारा करता है-

- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1) तना से   | 2) जड़ से |
| 3) पत्ती से | 4) फूल से |

Q123) निम्न में किस शैवाल का प्रयोग जैव उर्वरक के रूप में किया जाता है-

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1) यूलोथ्रिक्स | 2) पॉलीसाइफोनिया |
| 3) ऐजोला       | 4) नास्टॉक       |

Q124) वो प्रक्रिया जो दुग्ध में स्थित सभी सूक्ष्म कीटाणु को मार देती या निष्क्रिय के देती है, कहलाता है-

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1) स्टेरीलाइजेशन | 2) पास्चराइजेशन |
| 3) सेनिटेशन      | 4) एक्टिवेशन    |

Q125) अपुष्पी पौधा है-

- |         |          |
|---------|----------|
| 1) आम   | 2) जामुन |
| 3) फर्न | 4) केला  |

Q113) The Phonoreceptor is-

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1) Ear  | 2) Eye    |
| 3) Nose | 4) Tongue |

Q114) Deficiency of Vitamin D causes:

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1) Anaemia           | 2) Night Blindness |
| 3) Swelling in teeth | 4) Rickets         |

Q115) The largest digestive gland in human body is:

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 1) Liver    | 2) Salivary gland |
| 3) Pancreas | 4) Gallbladder    |

Q116) In which of the following animal reproduction occurs by budding-

- |          |               |
|----------|---------------|
| 1) Hydra | 2) Amoeba     |
| 3) Leech | 4) Paramecium |

Q117) Which of the following is not a part of Nerve cell?

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1) Axon     | 2) Spinal cord |
| 3) Dendrite | 4) Nucleus     |

Q118) Cactus plant is-

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1) Climber | 2) Epiphyte   |
| 3) Aquatic | 4) Xerophytic |

Q119) Which of the following is fibre yielding plant?

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| 1) Jute     | 2) Neem             |
| 3) Cinchona | 4) All of the above |

Q120) Power house of cells-

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1) Vacuole  | 2) Golgi body   |
| 3) Ribosome | 4) Mitochondria |

Q121) Bark of Quinine is used for treatment of:

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1) Diabetes | 2) Insomnia    |
| 3) Malaria  | 4) Common cold |

Q122) Bryophyllum reproduces through-

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) By stem | 2) By root   |
| 3) By leaf | 4) By flower |

Q123) Which of the following algae can be used as Biofertilizer-

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1) Ulothrix | 2) Polysiphonia |
| 3) Azolla   | 4) Nostoc       |

Q124) The process that kills or deactivates all microorganism in milk is called as:

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) Sterilization | 2) Pasteurization |
| 3) Sanitation    | 4) Activation     |

Q125) Non-flowering plant is-

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1) Mango | 2) Jamun  |
| 3) Fern  | 4) Banana |



## सामाजिक विज्ञान

## Social Science

Q126) वैदिक काल में ग्राम के प्रमुख को किस नाम से जाना जाता था?

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) विशपति | 2) ग्रामणी |
| 3) कुलप   | 4) राजा    |

Q127) आलमगीरपुर नामक पुरास्थल निम्नलिखित में से किस नदी के तट पर स्थित है?

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1) हिण्डन नदी | 2) रावी नदी  |
| 3) सतलज नदी   | 4) सिंधु नदी |

Q128) दायमाबाद पुरास्थल किस राज्य में स्थित है?

- |               |           |
|---------------|-----------|
| 1) राजस्थान   | 2) पंजाब  |
| 3) महाराष्ट्र | 4) गुजरात |

Q129) निम्नलिखित में से किस ग्रन्थ में सोलह महाजनपदों का उल्लेख है?

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1) अंगुत्तर निकाय | 2) बुद्ध चरित्र |
| 3) दिव्यावदान     | 4) सुत्त पिटक   |

Q130) 'चम्पा' अधोलिखित में किस महाजनपद की राजधानी थी?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) वत्स | 2) काशी |
| 3) कोशल | 4) अंग  |

Q131) अशोक का पिता कौन था?

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1) समुद्रगुप्त         | 2) चन्द्रगुप्त मौर्य |
| 3) चन्द्रगुप्त द्वितीय | 4) बिन्दुसार         |

Q132) प्रसिद्ध पुस्तक 'इण्डिका' का लेखक कौन है?

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) चाणक्य    | 2) पतांजलि |
| 3) मेगस्थनीज | 4) कल्हण   |

Q133) आगरा शहर की स्थापना किसने की थी?

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1) सिकन्दर लोदी | 2) अली खान |
| 3) बहलोल लोदी   | 4) अकबर    |

Q134) हल्दी घाटी का युद्ध हुआ-

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1) चाँदबीबी एवं मुगलों के बीच | 2) शेरशाह सूरी एवं हुमायूँ के बीच |
| 3) मुगल एवं अफगानों के बीच    | 4) अकबर एवं महाराणा प्रताप के बीच |

Q135) मुर्शिदाबाद से मुंगेर अपनी राजधानी स्थानांतरित करने वाला बंगाल का नवाब-

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1) सिराजुद्दौला | 2) मीर जाफर    |
| 3) मीर कासिम    | 4) निजमुद्दौला |

Q136) असहयोग आन्दोलन अधोलिखित किस वर्ष आरम्भ हुआ?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) 1920 ईस्वी | 2) 1922 ईस्वी |
| 3) 1921 ईस्वी | 4) 1923 ईस्वी |

Q126) By which name was the Head of the Village known in the Vedic period-

- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1) Vishpati | 2) Gramni |
| 3) Kulap    | 4) King   |

Q127) On the banks of which one of the following rivers is the site named, Alamgirpur situated?

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1) Hindon river  | 2) Ravi river   |
| 3) Satuluj river | 4) Sindhu river |

Q128) In which state is Daimabad Archaeological site located?

- |                |            |
|----------------|------------|
| 1) Rajasthan   | 2) Punjab  |
| 3) Maharashtra | 4) Gujarat |

Q129) In which of the following texts sixteen Mahajanapadas are mentioned?

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1) Anguttara Nikaya | 2) Buddhacharit  |
| 3) Divyavadan       | 4) Suttan pittak |

Q130) 'Champa' was the capital at which of the following Mahajanpadas?

- |            |          |
|------------|----------|
| 1) Vatsa   | 2) Kashi |
| 3) Koshala | 4) Anga  |

Q131) Who was father of Ashok?

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1) Samudragupta    | 2) Chandragupta Maurya |
| 3) Chandragupta II | 4) Bindusara           |

Q132) Who wrote the famous book 'Indika'?

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1) Chanakya    | 2) Patanjali |
| 3) Megasthenij | 4) Kalhan    |

Q133) Who founded the city of Agra?

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1) Sikandar Lodhi | 2) Ali Khan |
| 3) Bahlol Lodhi   | 4) Akbar    |

Q134) The battle of Haldighati was fought between-

- |                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1) Chand Bibi and Mughals | 2) Sher Shah Suri and Humayun |
| 3) Mughals and Afghans    | 4) Akbar and Maharana Pratap  |

Q135) The Nawab, who transferred his capital from Murshidabad to Munger, was-

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1) Siraj-ud-Daulah | 2) Mir Jafar     |
| 3) Mir Qasim       | 4) Najm-ud-Daula |

Q136) In which of the following years did Non-cooperation movement start?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 1920 A.D. | 2) 1922 A.D. |
| 3) 1921 A.D. | 4) 1923 A.D. |

Q137) प्रथम गोलमेज सम्मेलन कब हुआ था?

- 1) 1939 ई. 2) 1930 ई.  
3) 1934 ई. 4) 1932 ई.

Q138) मैंग्रोव वन में कौन से वृक्ष पाये जाते हैं-

- 1) सुन्दरी 2) चन्दन  
3) रबड़ 4) सीसल

Q139) किस देशान्तर रेखा को भारतीय समय मापक से जोड़ा गया?

- 1) 81.5° पूर्व 2) 81° पूर्व  
3) 82.5° पूर्व 4) 83.5° पूर्व

Q140) गर्म जल धारा का उदाहरण है-

- 1) क्यूरोशियो 2) ओयाशियो  
3) पेरू 4) लब्राडोर

Q141) अधिक उष्ण कटिबन्धीय चक्रवात निम्न अक्षांशों के बीच आते हैं-

- 1) 5° से 20° अक्षांश 2) 20° से 30° अक्षांश  
3) 10° से 35° अक्षांश 4) 30° से 60° अक्षांश

Q142) कार्स्ट स्थाकृति का सम्बन्ध -

- 1) आग्नेय चट्टानों से है 2) चूने के चट्टानों से है  
3) बलुआ पत्थर से है 4) लोयस

Q143) थालघाट का सम्बन्ध है-

- 1) उत्तरी रेल से 2) पूर्वी तट रेल से  
3) मेट्रो रेल से 4) पश्चिमी घाट

Q144) दक्षिण-पश्चिम हवाओं का सम्बन्ध है-

- 1) मानसून से 2) ग्रीष्म मानसून से  
3) शीत मानसून से 4) मानसून का निवर्तन से

Q145) जीवन निर्वाह कृषि का सम्बन्ध है-

- 1) व्यापारिक कृषि से 2) मिश्रित कृषि से  
3) बागाती कृषि से 4) इनमें से कोई नहीं

Q146) निम्नलिखित में से कौन सा समूह नकदी फसल का प्रतिनिधित्व करता है?

- 1) गेहूँ, जौ, चना 2) कपास, जूट, तम्बाकू  
3) धान, मटर, चना 4) इनमें से कोई नहीं

Q147) गलत युग्म को चुनिये-

खानाबदोश	देश
A. बुशमैन	अफ्रीका
B. जरावा	भारत के अण्डमान एवं निकोबार द्वीप
C. एस्किमो	कनाडा
D. पिग्मी	अमेजन बेसिन

- 1) A 2) B  
3) C 4) D

Q148) पृथ्वी की भू-पर्पटी का निर्माण होता है-

- 1) निफे 2) सीमा  
3) सियाल 4) इनमें से कोई नहीं

Q137) When was the First Round Table conference held?

- 1) 1939 AD 2) 1930 AD  
3) 1934 AD 4) 1932 AD

Q138) Trees found in Mangrove forest are-

- 1) Sundari 2) Sandal  
3) Rubber 4) Sisal

Q139) Which Longitude is associated with Indian Standard time?

- 1) 81.5° East 2) 81° East  
3) 82.5° East 4) 83.5° East

Q140) Example of warm current is-

- 1) KUROSHIO 2) OYASHIO  
3) PERU 4) LABRADOR

Q141) Maximum Tropical cyclones are witnessed between following Latitudes-

- 1) 5° to 20° Latitudes 2) 20° to 30° Latitudes  
3) 10° to 35° Latitudes 4) 30° to 60° Latitudes

Q142) Karst topography is associate with-

- 1) Igneous rocks 2) Lime Stones  
3) Sand Stones 4) Loess

Q143) Thalghat is associated with-

- 1) Northern Railway 2) East Coast Railway  
3) Metro Railway 4) Western Coast

Q144) South-West winds are associated with-

- 1) Monsoon 2) Summer Monsoon  
3) Winter Monsoon 4) Retreat of Monsoon

Q145) Subsistence Farming is associated with-

- 1) Commercial 2) Mixed Agriculture  
Agriculture  
3) Plantation Agriculture 4) None of the above

Q146) Which of the following groups represents cash crops?

- 1) Wheat, Barley, Gram 2) Cotton, Jute, Tobacco  
3) Paddy, Pea, Gram 4) None of the above

Q147) Choose the incorrect pair-

Normads	Country
A. Bushman	Africa
B. Jarawa	Andaman and Nicobar Island in India
C. Eskimos	Canada
D. Pygmies	Amazon basin

- 1) A 2) B  
3) C 4) D

Q148) The crust of the Earth is formed-

- 1) NIFE 2) SIMA  
3) SIAL 4) None of the these

- Q149) निम्न में कौन-सी ठण्डी महासागरीय जलधारा है?
- 1) गल्फ स्ट्रीम की धारा
  - 2) अलास्का की धारा
  - 3) कनारी की धारा
  - 4) क्यूरोशियो की धारा
- Q150) उत्तर प्रदेश में कितने जिले हैं?
- 1) 72
  - 2) 73
  - 3) 74
  - 4) 75
- Q151) कितने वर्ष से कम आयु का व्यक्ति जिला पंचायत सदस्य नहीं हो सकता?
- 1) 18 वर्ष
  - 2) 22 वर्ष
  - 3) 21 वर्ष
  - 4) 20 वर्ष
- Q152) "स्वच्छ भारत मिशन" किस वर्ष लागू किया गया?
- 1) 2014
  - 2) 2015
  - 3) 2016
  - 4) 2017
- Q153) निर्वाचन आयोग की स्थापना कब की गई थी?
- 1) 25 जनवरी 1950
  - 2) 25 फरवरी 1950
  - 3) 10 जनवरी 1949
  - 4) 25 मार्च 1950
- Q154) भारतीय संविधान की प्रारूप समिति का अध्यक्ष कौन था?
- 1) डा. राजेन्द्र प्रसाद
  - 2) डा. भीम राव अम्बेडकर
  - 3) सी. राजगोपालाचारी
  - 4) डा. सचिदानन्द सिन्हा
- Q155) मौलिक अधिकारों का उल्लेख संविधान के किस भाग में है?
- 1) भाग-1
  - 2) भाग-5
  - 3) भाग-3
  - 4) भाग-6
- Q156) मौलिक कर्तव्य की संख्या है-
- 1) 12
  - 2) 11
  - 3) 6
  - 4) 10
- Q157) अनुच्छेद-52 का सम्बन्ध है-
- 1) राष्ट्रपति से
  - 2) उपराष्ट्रपति से
  - 3) राज्यपाल से
  - 4) मुख्यमंत्री से
- Q158) संविधान के किस अनुच्छेद में शिक्षा के अधिकार का वर्णन किया गया है-
- 1) 22
  - 2) 21(क)
  - 3) 23
  - 4) 20
- Q159) राज्य के नीति निर्देशक तत्व में क्या शामिल है जो मूल अधिकार में नहीं है--
- 1) अस्पृश्यता का उन्मूलन
  - 2) आने जाने की स्वतंत्रता
  - 3) धर्म की स्वतंत्रता
  - 4) कुटीर उद्योग को प्रोत्साहन
- Q160) निम्न में से कौन सुरक्षा परिषद् के स्थायी सदस्य नहीं हैं-
- 1) चीन
  - 2) ब्रिटेन
  - 3) रूस
  - 4) इटली

- Q149) Which of the following is a cold ocean current?
- 1) Current of Gulf stream
  - 2) Current of Alaska
  - 3) Current of Kanari
  - 4) Current of Kuroshio
- Q150) How many districts are there in Uttar Pradesh?
- 1) 72
  - 2) 73
  - 3) 74
  - 4) 75
- Q151) A person below \_\_\_\_\_ year of age cannot be the member of District Panchayat.
- 1) 18 years
  - 2) 22 years
  - 3) 21 years
  - 4) 20 years
- Q152) Which year was "Swachh Bharat Mission" launched?
- 1) 2014
  - 2) 2015
  - 3) 2016
  - 4) 2017
- Q153) When was the Election Commission established?
- 1) 25 January 1950
  - 2) 25 February 1950
  - 3) 10 January 1949
  - 4) 25 March 1950
- Q154) Who was the chairman of the Drafting committee of the Constituent Assembly of India?
- 1) Dr. Rajendra Prasad
  - 2) Dr. Bheem Rao Ambedkar
  - 3) C. Rajgopalachari
  - 4) Dr. Sachidanand Sinha
- Q155) In which part of the Indian Constitution 'Fundamental Rights' are mentioned?
- 1) Part-1
  - 2) Part-V
  - 3) Part-III
  - 4) Part-VI
- Q156) The Number of Fundamental Duties are-
- 1) 12
  - 2) 11
  - 3) 6
  - 4) 10
- Q157) Article- 52 is related with\_\_\_\_\_.
- 1) President
  - 2) Vice President
  - 3) Governor
  - 4) Chief Minister
- Q158) The constitution of India mentions Right to Education in which of the following article-
- 1) 22
  - 2) 21(A)
  - 3) 23
  - 4) 20
- Q159) What is included in the Directive Principle of State Policy which is not in Fundamental Right-
- 1) Abolition of untouchability
  - 2) Freedom of movement
  - 3) Freedom of religion
  - 4) Promotion of cottage industry
- Q160) Which one of the following is not a Permanent member of Security Council?
- 1) China
  - 2) Britain (The United Kingdom)
  - 3) Russia
  - 4) Italy

Contd.

गणित

Maths

Q161) एक गाँव की जनसंख्या 1500 है। इसमें 40% पुरुष, 30% स्त्रियाँ और शेष बच्चे हैं। बच्चों और स्त्रियों की संख्या में अन्तर है,-

- 1) 0  
3) 450  
2) 350  
4) 600

Q162) यदि किन्हीं दो संख्याओं का योग 110 है तो दोनों में बड़ी संख्या को छोटी संख्या से भाग देने पर क्रमशः भागफल और शेषफल 4 तथा 5 हैं। इनमें बड़ी संख्या है-

- 1) 21  
3) 89  
2) 98  
4) 79

Q163)  $\sqrt{\frac{x}{1-x}} + \sqrt{\frac{1-x}{x}} = 2\frac{1}{6}$  को हल करने पर x का एक मान प्राप्त होगा-

- 1)  $\frac{4}{13}$   
3)  $\frac{2}{13}$   
2)  $\frac{1}{13}$   
4)  $\frac{3}{13}$

Q164) किसी समबाहु त्रिभुज की प्रत्येक भुजा की लम्बाई 4 सेमी है। तब उसका क्षेत्रफल है,-

- 1)  $2\sqrt{3}$  सेमी<sup>2</sup>  
3) 30 सेमी<sup>2</sup>  
2)  $4\sqrt{3}$  सेमी<sup>2</sup>  
4) 64 सेमी<sup>2</sup>

Q165) निम्न में वह छोटी से छोटी संख्या जिससे 8192 में भाग देने पर भागफल पूर्ण घन बन जाता है।

- 1) 2  
3) 16  
2) 4  
4) 32

Q166) यदि किसी संख्या के एक चौथाई का एक तिहाई 15 है, तो उस संख्या का  $(\frac{3}{10})$  वाँ भाग है,

- 1) 18  
3) 54  
2) 36  
4) 90

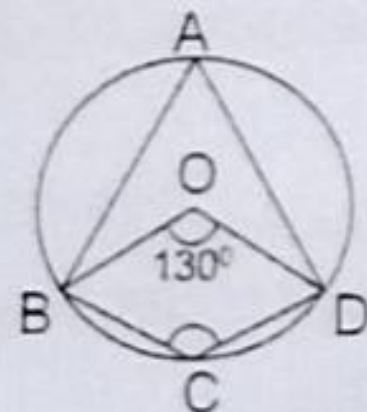
Q167) यदि  $2^n - 2^{n-1} = 4$  तब  $n^n$  का मान है-

- 1) 8  
3) 64  
2) 27  
4) 125

Q168) यदि किसी आयत की लम्बाई तथा चौड़ाई क्रमशः 10% तथा 20% बढ़ा दी जाये तो उसका क्षेत्रफल कितने प्रतिशत बढ़ जायेगा-

- 1) 16%  
3) 48%  
2) 32%  
4) 64%

Q169) दिये गये चित्र में 'O' वृत्त का केंद्र है और  $\angle BOD = 130^\circ$  तो  $\angle BCD$  का मान है-



- 1)  $90^\circ$   
3)  $115^\circ$   
2)  $65^\circ$   
4)  $120^\circ$

Q161) The population of a village is 1500. There are 40% men 30% women and rest are children. Difference between the number of children and women is?

- 1) 0  
3) 450  
2) 350  
4) 600

Q162) If sum of any two numbers is 110 such that the quotient and remainders are 4 and 5 respectively. When the greater of the two numbers is divided by smaller one, the greatest number is-

- 1) 21  
3) 89  
2) 98  
4) 79

Q163) On solving  $\sqrt{\frac{x}{1-x}} + \sqrt{\frac{1-x}{x}} = 2\frac{1}{6}$  we get one value of x is:

- 1)  $\frac{4}{13}$   
3)  $\frac{2}{13}$   
2)  $\frac{1}{13}$   
4)  $\frac{3}{13}$

Q164) Each side of an equilateral triangle is 4cm. then its area is:-

- 1)  $2\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>  
3) 30 cm<sup>2</sup>  
2)  $4\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>  
4) 64 cm<sup>2</sup>

Q165) What is the smallest dividing number that makes 8192, a perfect cube?

- 1) 2  
3) 16  
2) 4  
4) 32

Q166) If one third of one fourth of a number is 15. Then  $(\frac{3}{10})$ th part of that number is;

- 1) 18  
3) 54  
2) 36  
4) 90

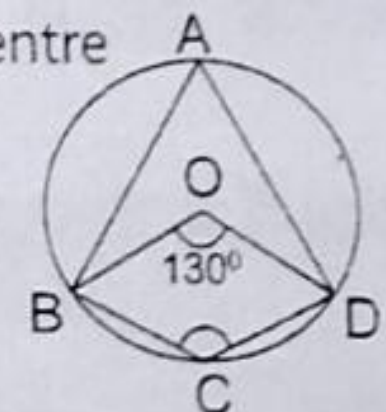
Q167) If  $2^n - 2^{n-1} = 4$  then the value of  $n^n$  is:

- 1) 8  
3) 64  
2) 27  
4) 125

Q168) If length and breadth of a rectangle is increased by 10% and 20% respectively, then the area will be increased by what percent-

- 1) 16%  
3) 48%  
2) 32%  
4) 64%

Q169) In the given figure 'O' is the centre of the circle and  $\angle BOD = 130^\circ$  Then value of  $\angle BCD$  is



- 1)  $90^\circ$   
3)  $115^\circ$   
2)  $65^\circ$   
4)  $120^\circ$

Q170) यदि  $x^3 - \frac{1}{x} = \frac{63}{8}$  तो  $\left(x - \frac{1}{x}\right)$  का मान है:-

- 1)  $\frac{1}{2}$                                   2)  $\frac{3}{2}$   
3)  $\frac{5}{2}$                                   4)  $\frac{7}{2}$

Q171) यदि किसी आयत का क्षेत्रफल  $x^4 + \frac{x^2}{4} - x^3 + (x^2 - 1)(1 - x^2)$  और उसकी लम्बाई  $\left(2x^2 - \frac{x}{2} - 1\right)$  हो तो उसकी चौड़ाई होगी-

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

Q172) किसी धन का 10% वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर 10₹ है, तो वह धन है;

- 1) ₹1010                                  2) ₹1095  
3) ₹1000                                  4) ₹990

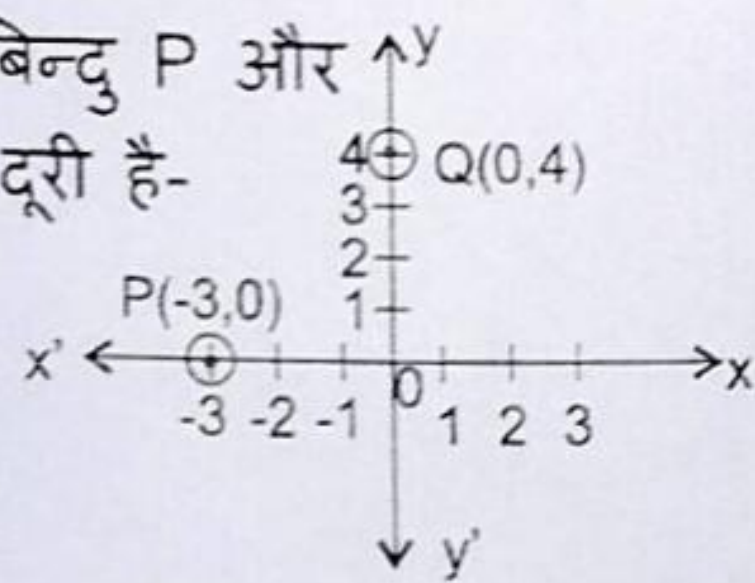
Q173) प्रथम दस अभाज्य संख्याओं का माध्य है;

- 1) 10.9                                  2) 11  
3) 11.9                                  4) 12.9

Q174) यदि  $\frac{x}{5} = \frac{y}{8}$  हो, तब  $\frac{x+5}{y+8}$  है;

- 1)  $\frac{3}{8}$     2)  $\frac{5}{8}$   
3)  $\frac{7}{8}$     4)  $\frac{8}{5}$

Q175) कार्तीय तल चित्र में बिन्दु P और बिन्दु Q के बीच की दूरी है-



- 1) -2 इकाई                                  2) 3 इकाई  
3) 4 इकाई                                  4) 5 इकाई

Q176) दो लम्ब वृत्तीय बेलनों की आधार त्रिज्याएँ 3:5 के अनुपात में हैं तथा इनकी ऊँचाइयों में अनुपात 2:3 है। तब इनके वक्र पृष्ठों के क्षेत्रफलों का अनुपात होगा;

- 1) 2:5    2) 2:3  
3) 3:5    4) 5:3

Q170) If  $x^3 - \frac{1}{x} = \frac{63}{8}$  then the value of  $\left(x - \frac{1}{x}\right)$  is:-

- 1)  $\frac{1}{2}$     2)  $\frac{3}{2}$   
3)  $\frac{5}{2}$     4)  $\frac{7}{2}$

Q171) If area of a rectangle is  $x^4 + \frac{x^2}{4} - x^3 + (x^2 - 1)(1 - x^2)$  and its length be  $\left(2x^2 - \frac{x}{2} - 1\right)$  then its breadth is:-

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

Q172) The difference between compound interest and simple interest on a certain sum for two years at the rate of 10% per annum is ₹10. The sum is;

- 1) ₹1010                                  2) ₹1095  
3) ₹1000                                  4) ₹990

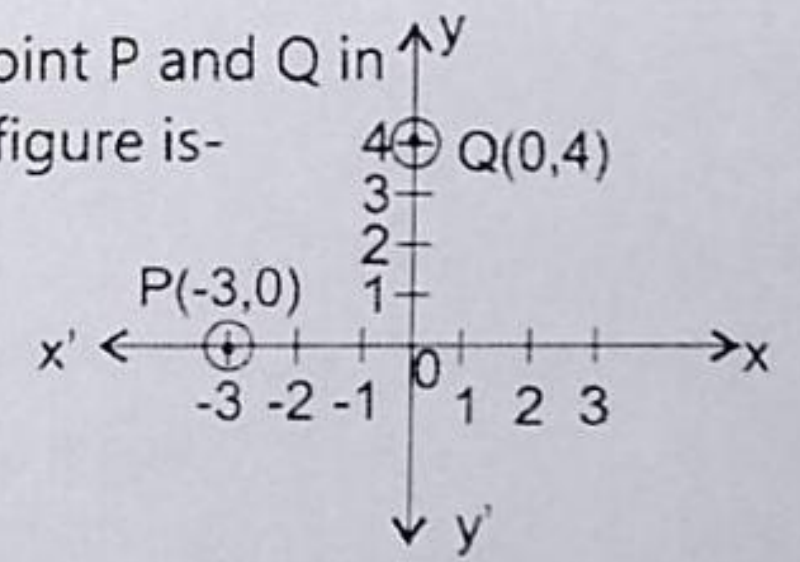
Q173) The mean of first ten prime numbers is;

- 1) 10.9                                  2) 11  
3) 11.9                                  4) 12.9

Q174) If  $\frac{x}{5} = \frac{y}{8}$  then  $\frac{x+5}{y+8}$  is;

- 1)  $\frac{3}{8}$     2)  $\frac{5}{8}$   
3)  $\frac{7}{8}$     4)  $\frac{8}{5}$

Q175) Distance between point P and Q in the Cartesian Plane figure is-



- 1) -2 unit                                  2) 3 unit  
3) 4 unit                                  4) 5 unit

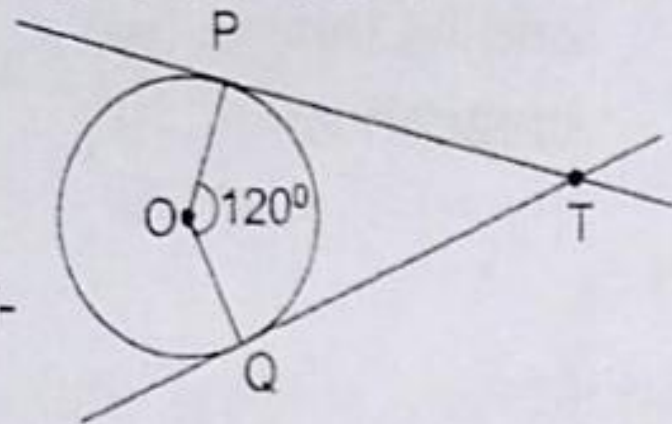
Q176) The ratio of the base radii of two right circular cylinders is 3:5 along with ratios of their heights as 2:3. Then the ratio of their slant area is;

- 1) 2:5    2) 2:3  
3) 3:5    4) 5:3

Q177) दो पाँसों को एक साथ यह चला उछालने पर अंकों का योग 7 या अधिक आने की प्रायिकता है;

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1) $\frac{5}{12}$ | 2) $\frac{6}{12}$ |
| 3) $\frac{7}{12}$ | 4) $\frac{8}{12}$ |

Q178) दिये गए चित्र में O वृत्त का केन्द्र है।  
स्पर्श बिन्दु P तथा Q पर स्पर्श रेखायें  
PT तथा QT हैं।  
यदि  $\angle POQ = 120^\circ$   
तो  $\angle PTQ$  का मान है-



- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) $40^\circ$ | 2) $50^\circ$ |
| 3) $60^\circ$ | 4) $80^\circ$ |

Q179) एक संख्या को 13 से विभक्त करने पर 1 शेष बचता है और यदि इसके भागफल को 5 से भाग दें तो 3 शेष बचता है। अब यदि संख्या को 65 से भाग दें तब शेषफल है;

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 20 | 2) 30 |
| 3) 40 | 4) 50 |

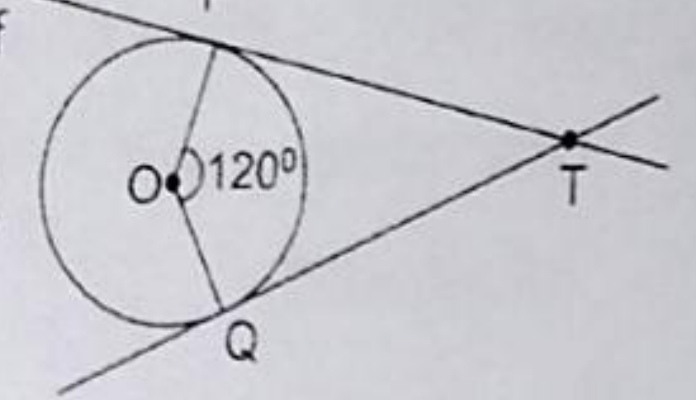
Q180) वर्ग समीकरण  $-x^2 - 2x + 3 = 0$  के मूल हैं-

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1) 3, -1  | 2) -3, 1 |
| 3) -3, -1 | 4) 2, 1  |

Q177) The probability that the sum of numbers on the two dice would be 7 or more, when they are rolled at random is;

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1) $\frac{5}{12}$ | 2) $\frac{6}{12}$ |
| 3) $\frac{7}{12}$ | 4) $\frac{8}{12}$ |

Q178) In the given figure O is the centre of a circle and Tangents at point of contact P and Q are PT and QT. If  $\angle POQ = 120^\circ$ , then  $\angle PTQ$  is



- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) $40^\circ$ | 2) $50^\circ$ |
| 3) $60^\circ$ | 4) $80^\circ$ |

Q179) The remainder when a number is divided by 13 is 1 and if its quotient is divided by 5 gives remainder 3. Then the remainder if the number is divided by 65 is;

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 20 | 2) 30 |
| 3) 40 | 4) 50 |

Q180) The roots of the quadratic equation  $-x^2 - 2x + 3 = 0$  are-

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1) 3, -1  | 2) -3, 1 |
| 3) -3, -1 | 4) 2, 1  |