

Paper - I (Mental Ability Test)
for the Technical Assistant Post in CSIR - IIP

Total No. of questions: **50** (2 Marks for every correct Answer)
Negative Marking for wrong answer: **NO**

Maximum Marks: **100 Marks**
Time Allotted : **60 Minutes**

Q1. Look at this series: F2, __, D8, C16, B32, ... What number should fill the blank?

- (A) A16
- (B) G4
- (C) E4
- (D) E3

प्र1. इस श्रृंखला को देखें: F2, __, D8, C16, B32, ... कौन सी संख्या रिक्त स्थान को भरेगी?

- (A) A16
- (B) G4
- (C) E4
- (D) E3

Q2. Look at this series: 664, 332, 340, 170, ____, 89, ... What number should fill the blank?

- (A) 85
- (B) 97
- (C) 109
- (D) 178

प्र2. इस श्रृंखला को देखें: 664, 332, 340, 170, ____, 89, ... रिक्त स्थान को कौन सी संख्या भरनी चाहिए?

- (A) 85
- (B) 97
- (C) 109
- (D) 178

Q3. Look at this series: V, VIII, XI, XIV, __, XX, ... What number should fill the blank?

- (A) IX
- (B) XXIII
- (C) XV
- (D) XVII

प्र6. विवाह

- (A) प्रेम
- (B) चर्च
- (C) अंगूठी
- (D) शादी

Q7. Faculty

- (A) buildings
- (B) textbooks
- (C) teachers
- (D) meetings

प्र7. संकाय

- (A) भवन
- (B) पाठ्यपुस्तकें
- (C) शिक्षक
- (D) बैठकें

Q8. Recipe

- (A) desserts
- (B) directions
- (C) cookbook
- (D) utensils

प्र8. व्यंजन विधि

- (A) मिठाइयाँ
- (B) निर्देश
- (C) रसोई की किताब
- (D) बर्तन

Q9. Autograph

- (A) athlete
- (B) actor
- (C) signature
- (D) pen

प्र9. स्वाक्षर

- (A) धावक
- (B) अभिनेता
- (C) हस्ताक्षर
- (D) कलम

Q13. Arrange the words given below in a meaningful sequence.

1. Income 2. Status 3. Education 4. Well-being 5. Job

- (A) 1, 2, 5, 3, 4
- (B) 1, 3, 2, 5, 4
- (C) 3, 1, 5, 2, 4
- (D) 3, 5, 1, 2, 4

प्र13. नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।

1. आय 2. स्थिति 3. शिक्षा 4. कल्याण 5. नौकरी

- (A) 1, 2, 5, 3, 4
- (B) 1, 3, 2, 5, 4
- (C) 3, 1, 5, 2, 4
- (D) 3, 5, 1, 2, 4

Q14. Arrange the words given below in a meaningful sequence.

1. Table 2. Tree 3. Wood 4. Seed 5. Plant

- (A) 1, 2, 3, 4, 5
- (B) 1, 3, 2, 4, 5
- (C) 4, 5, 2, 3, 1
- (D) 4, 5, 3, 2, 1

प्र14. नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।

1. सारणी 2. वृक्ष 3. लकड़ी 4. बीज 5. पौधा

- (A) 1, 2, 3, 4, 5
- (B) 1, 3, 2, 4, 5
- (C) 4, 5, 2, 3, 1
- (D) 4, 5, 3, 2, 1

Q15. Arrange the words given below in a meaningful sequence.

1. Windows 2. Walls 3. Floor 4. Foundation 5. Roof 6. Room

- (A) 4, 1, 5, 6, 2, 3
- (B) 4, 2, 1, 5, 3, 6
- (C) 4, 3, 5, 6, 2, 1
- (D) 4, 5, 3, 2, 1, 6

प्र15. नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।

1. खिड़कियाँ 2. दीवारें 3. फर्श 4. नींव 5. छत 6. कमरा

- (A) 4, 1, 5, 6, 2, 3
- (B) 4, 2, 1, 5, 3, 6
- (C) 4, 3, 5, 6, 2, 1
- (D) 4, 5, 3, 2, 1, 6

प्र18. गायों और मुर्गियों के एक समूह में, पैरों की संख्या सिरों की संख्या के दोगुने से 14 अधिक है। गायों की संख्या है:

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 10
- (D) 12

Q19. A father tells his son, "I was of your present age when you were born". If the father is 36 now, how old was the boy five years back?

- (A) 13
- (B) 15
- (C) 17
- (D) 20

प्र19. एक पिता अपने बेटे से कहता है, "जब तुम पैदा हुए थे तब मैं तुम्हारी ही उम्र का था।" यदि पिता की उम्र अब 36 वर्ष है, तो पाँच वर्ष पहले बेटा कितने वर्ष के थे?

- (A) 13
- (B) 15
- (C) 17
- (D) 20

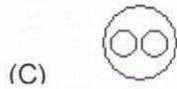
Q20. In a class, $\frac{3}{5}$ of the students are girls and rest are boys. If $\frac{2}{9}$ of the girls and $\frac{1}{4}$ of the boys are absent, what part of the total number of students is present?

- (A) $\frac{17}{25}$
- (B) $\frac{18}{49}$
- (C) $\frac{23}{30}$
- (D) $\frac{23}{36}$

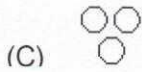
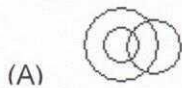
प्र20. एक कक्षा में, $\frac{3}{5}$ छात्र लड़कियाँ हैं और शेष लड़के हैं। यदि $\frac{2}{9}$ लड़कियाँ और $\frac{1}{4}$ लड़के अनुपस्थित हैं, तो कुल छात्रों की संख्या का कितना भाग उपस्थित है?

- (A) $\frac{17}{25}$
- (B) $\frac{18}{49}$
- (C) $\frac{23}{30}$
- (D) $\frac{23}{36}$

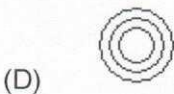
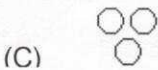
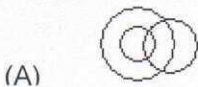
प्र22. निम्नलिखित में से कौन सा आरेख मिठाई, रसगुल्ला और सेब के बीच सबसे अच्छा संबंध दर्शाता है?



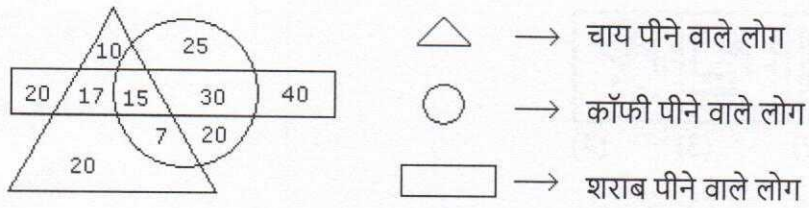
Q23. Which of the following diagrams indicates the best relation between Football, Player and Field?



प्र23. निम्नलिखित में से कौन सा आरेख फुटबॉल, खिलाड़ी और मैदान के बीच सबसे अच्छा संबंध दर्शाता है?



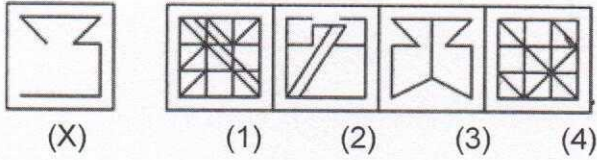
प्र25. नीचे दिए गए आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दें।



ऐसे कितने व्यक्ति हैं जो चाय और कॉफी दोनों लेते हैं लेकिन शराब नहीं पीते?

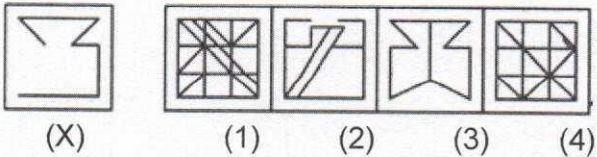
- (A) 22
- (B) 17
- (C) 7
- (D) 20

Q26. Find out the alternative figure which contains figure (X) as its part.



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

प्र26. वह वैकल्पिक आकृति ज्ञात कीजिए जिसमें आकृति (X) उसके भाग के रूप में है।



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

Q29. Identify the figure that completes the pattern.



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

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

प्र29. उस आकृति को पहचानें जो पैटर्न को पूरा करती है।



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

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

Q30. Identify the figure that completes the pattern.



(X)



(1)



(2)



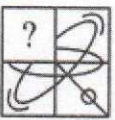
(3)



(4)

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

प्र30. उस आकृति को पहचानें जो पैटर्न को पूरा करती है।



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

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

Q34. A boy is sitting at the back seat of a car. When the driver suddenly starts moving the car (in forward direction), the boy experiences a backward force?

- (A) Always
- (B) Never
- (C) Often
- (D) Sometimes

प्र34. एक लड़का कार की पिछली सीट पर बैठा है। जब चालक अचानक कार को आगे की दिशा में चलाना शुरू करता है, तो लड़के पर क्या पीछे की ओर बल लगता है?

- (A) हमेशा
- (B) कभी नहीं
- (C) अक्सर
- (D) कभी-कभी

Q35. Disclosure always involves

- (A) Agents
- (B) Display
- (C) Exposition
- (D) Secrets

प्र35. प्रकटीकरण में हमेशा शामिल होता है

- (A) एजेंट
- (B) प्रदर्शन
- (C) प्रतिपादन
- (D) रहस्य

Q36. What was the difference in the number of Q type cars produced in 2000 and that produced in 2001?

- (A) 35,500
- (B) 27,000
- (C) 22,500
- (D) 17,500

प्र36. 2000 में उत्पादित Q प्रकार की कारों की संख्या और 2001 में उत्पादित कारों की संख्या में कितना अंतर था?

- (A) 35,500
- (B) 27,000
- (C) 22,500
- (D) 17,500

Q37. Total number of cars of models P, Q and T manufactured in 2000 is?

- (A) 2,45,000
- (B) 2,27,500
- (C) 2,10,000
- (D) 1,92,500

प्र37. वर्ष 2000 में निर्मित मॉडल P, Q और T की कारों की कुल संख्या कितनी है?

- (A) 2,45,000
- (B) 2,27,500
- (C) 2,10,000
- (D) 1,92,500

Q38. If the percentage production of P type cars in 2001 was the same as that in 2000, then the number of P type cars produced in 2001 would have been?

- (A) 1,40,000
- (B) 1,32,000
- (C) 1,17,000
- (D) 1,05,000

प्र38. यदि 2001 में P प्रकार की कारों का उत्पादन प्रतिशत 2000 के समान होता, तो 2001 में उत्पादित P प्रकार की कारों की संख्या कितनी होती?

- (A) 1,40,000
- (B) 1,32,000
- (C) 1,17,000
- (D) 1,05,000

Q42. If the cost of x metres of wire is d rupees, then what is the cost of y metres of wire at the same rate?

- (A) Rs. $[xy/d]$
- (B) Rs. $[xd]$
- (C) Rs. $[yd]$
- (D) Rs. $[yd/x]$

प्र42. यदि x मीटर तार की लागत d रुपये है, तो उसी दर पर y मीटर तार की लागत क्या है?

- (A) $[xy/d]$ रुपये
- (B) $[xd]$ रुपये
- (C) $[yd]$ रुपये
- (D) $[yd/x]$ रुपये

Q43. Running at the same constant rate, 6 identical machines can produce a total of 270 bottles per minute. At this rate, how many bottles could 10 such machines produce in 4 minutes?

- (A) 648
- (B) 1800
- (C) 2700
- (D) 10800

प्र43. समान स्थिर दर पर चलने पर, 6 समान मशीनें प्रति मिनट कुल 270 बोतलें बना सकती हैं। इस दर पर, ऐसी 10 मशीनें 4 मिनट में कितनी बोतलें बना सकती हैं?

- (A) 648
- (B) 1800
- (C) 2700
- (D) 10800

Q44. 39 persons can repair a road in 12 days, working 5 hours a day. In how many days will 30 persons, working 6 hours a day, complete the work?

- (A) 10
- (B) 13
- (C) 14
- (D) 15

प्र44. 39 व्यक्ति प्रतिदिन 5 घंटे काम करके एक सड़क की मरम्मत 12 दिनों में कर सकते हैं। 30 व्यक्ति प्रतिदिन 6 घंटे काम करके उस काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- (A) 10
- (B) 13
- (C) 14
- (D) 15

Q48. The cost price of 20 articles is the same as the selling price of x articles. If the profit is 25%, then the value of x is:

- (A) 15
- (B) 16
- (C) 18
- (D) 25

प्र48. 20 वस्तुओं का क्रय मूल्य x वस्तुओं के विक्रय मूल्य के समान है। यदि लाभ 25% है, तो x का मान है:

- (A) 15
- (B) 16
- (C) 18
- (D) 25

Q49. Sam purchased 20 dozens of toys at the rate of Rs. 375 per dozen. He sold each one of them at the rate of Rs. 33. What was his percentage profit?

- (A) 3.5
- (B) 4.5
- (C) 5.6
- (D) 6.5

प्र49. सैम ने 375 रुपये प्रति दर्जन की दर से 20 दर्जन खिलौने खरीदे। उसने उनमें से प्रत्येक को 33 रुपये की दर से बेचा। उसका लाभ प्रतिशत क्या था?

- (A) 3.5
- (B) 4.5
- (C) 5.6
- (D) 6.5

Q50. A hall is 15 m long and 12 m broad. If the sum of the areas of the floor and the ceiling is equal to the sum of the areas of four walls, the volume of the hall is:

- (A) 720
- (B) 900
- (C) 1200
- (D) 1800

प्र50. एक हॉल 15 मीटर लंबा और 12 मीटर चौड़ा है। यदि फर्श और छत के क्षेत्रफलों का योग चार दीवारों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है, तो हॉल का आयतन है:

- (A) 720
- (B) 900
- (C) 1200
- (D) 1800