

# R76P-2022

प्रश्न-पत्र / Question Paper - II  
(Paper Code – 222802)

**Set - D**

उत्तर अंकित करने का समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 200

Time for Marking Answers : 2 Hours

Maximum Marks : 200

**नोट :**

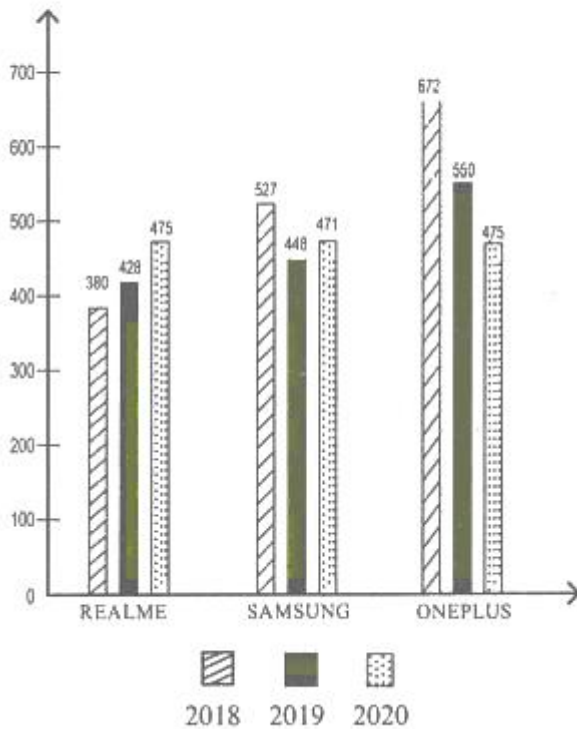
1. इस प्रश्न-पत्र में 100 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्नों के उत्तर देने की विधि सम्बन्धी निर्देश जो OMR उत्तर-शीट के पीछे दिए गए हैं, ध्यान से पढ़िए। प्रश्नों के उत्तर, दी गई OMR उत्तर-शीट (आन्सर-शीट) पर अंकित कीजिए।
3. किसी भी तरह के कैलकुलेटर या लॉग टेबल, मोबाइल फोन एवं स्मार्ट वाच का प्रयोग वर्जित है।

**Note :**

1. This question paper has 100 questions. Each question carries 2 marks. All questions are compulsory.
2. Read carefully instructions regarding method of answering questions given on the back side of the OMR Answer-Sheet and indicate your answers on the OMR Answer-Sheet provided.
3. Use of any type of Calculator or Log table, Mobile phone and Smart watch is prohibited.

प्रश्न सं. 1 और 2 के लिए निर्देश :

दिया गया बार चार्ट तीन वर्षों में तीन कंपनियों के टेलीविजन सेटों की बिक्री (हजार में) दर्शाता है :



1. तीन साल के लिए REALME और SAMSUNG टेलीविजनों की औसत बिक्री में कितना अंतर है ?

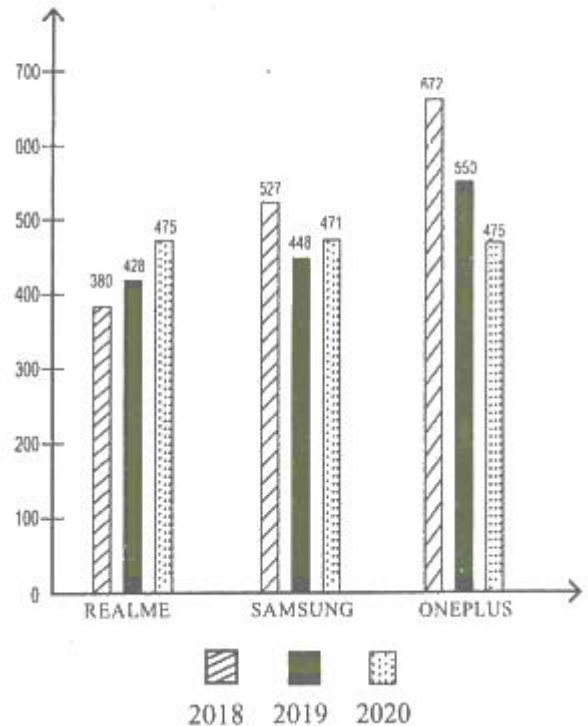
- (A) 81
- (B) 99
- (C) 104
- (D) 75

2. यदि 2018 में ONEPLUS द्वारा प्रति टेलीविजन अर्जित लाभ ₹ 946 था, तो 2018 के दौरान अर्जित कुल लाभ ज्ञात कीजिए :

- (A) ₹ 6,53,222
- (B) ₹ 6,35,712
- (C) ₹ 6,35,318
- (D) ₹ 6,53,572

Direction for Question Nos. 1 and 2 :

The given bar chart shows the sales (in thousands) of sets of television of three companies in three years :



1. What is the difference between the average sales of televisions of REALME and SAMSUNG for three years?

- (A) 81
- (B) 99
- (C) 104
- (D) 75

2. If profit earned per television by ONEPLUS in 2018 was ₹ 946, then find the total profit earned during 2018 :

- (A) ₹ 6,53,222
- (B) ₹ 6,35,712
- (C) ₹ 6,35,318
- (D) ₹ 6,53,572

प्रश्न सं. 3 से 5 के लिए निर्देश :

पाई चार्ट और तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें। एक विश्वविद्यालय में पाँच अलग-अलग विषयों में लेक्चररों का प्रतिशत वितरण पाई चार्ट में दिखाया गया है। लेक्चररों की कुल संख्या 800 है :



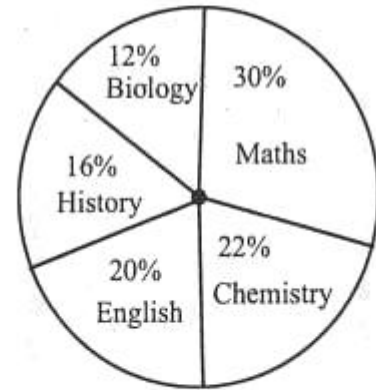
लेक्चरर	पुरुष : स्त्री
गणित	7 : 3
रसायन विज्ञान	6 : 5
अंग्रेजी	4 : 1
इतिहास	3 : 5
जीव विज्ञान	3 : 1

3. अंग्रेजी और इतिहास में महिला लेक्चररों की संख्या में क्या अंतर है ?

- (A) 36  
(B) 48  
(C) 42  
(D) 54

Direction for Question Nos. 3 to 5 :

Study the pie chart and the table carefully and answer the questions. The percentage distribution of lecturers in five different subjects in a university is shown in the pie chart. The total number of lecturers is 800 :



Lecturers	Male : Female
Maths	7 : 3
Chemistry	6 : 5
English	4 : 1
History	3 : 5
Biology	3 : 1

3. What is the difference between the number of female lecturers in English and History?

- (A) 36  
(B) 48  
(C) 42  
(D) 54

4. विश्वविद्यालय के किसी समारोह में केवल गणित और जीव विज्ञान के लेक्चररों को सम्मिलित होना है। इस समारोह में गणित के पुरुष लेक्चररों की संख्या का जीव विज्ञान के पुरुष लेक्चररों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए :

(A) 5 : 4

(B) 4 : 3

(C) 8 : 7

(D) 7 : 3

5. किसी समारोह में केवल रसायन विज्ञान और इतिहास के लेक्चरर्स को सम्मिलित होना है। इस समारोह में रसायन विज्ञान में महिला लेक्चररों की संख्या इतिहास में पुरुष लेक्चररों की संख्या की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक है ?

(A)  $33\frac{1}{3}\%$

(B) 60%

(C)  $66\frac{2}{3}\%$

(D) 50%

4. For an event of university, only lecturers of Mathematics and Biology have to participate. Find the ratio of the number of male lecturers of Mathematics to the number of male lecturers of Biology in this event :

(A) 5 : 4

(B) 4 : 3

(C) 8 : 7

(D) 7 : 3

5. In an event only lecturers of Chemistry and History have to participate. In this event, the number of female lecturers in Chemistry is what percent more than that of male lecturers in History?

(A)  $33\frac{1}{3}\%$

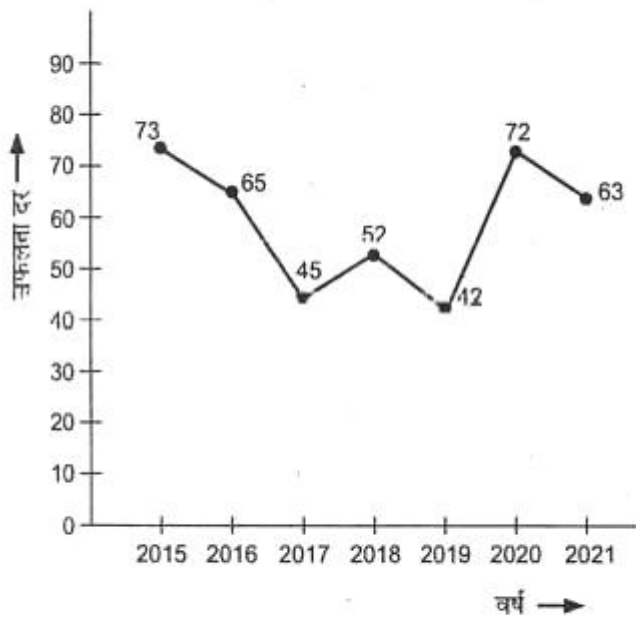
(B) 60%

(C)  $66\frac{2}{3}\%$

(D) 50%



6. आवृत्ति बहुभुज एक बल्लेबाज द्वारा विभिन्न वर्षों में सफलता दर को दर्शाता है :



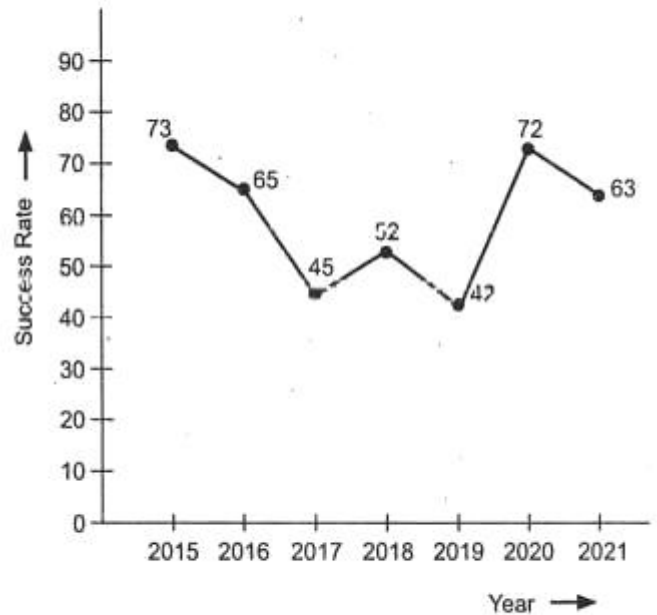
वर्ष 2016, 2018, 2020 और 2021 में औसत असफलता दर क्या थी ?

- (A) 37%  
(B) 40%  
(C) 43%  
(D) 33%
7. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी ?

13, 42, 129, 390, ?, 3522

- (A) 978  
(B) 1173  
(C) 1215  
(D) 1049

6. The frequency polygon shows the success rate by a batsman in different years :



What was the average failure rate in the years 2016, 2018, 2020 and 2021?

- (A) 37%  
(B) 40%  
(C) 43%  
(D) 33%
7. Which of the following numbers will replace the question mark (?) in the given series?

13, 42, 129, 390, ?, 3522

- (A) 978  
(B) 1173  
(C) 1215  
(D) 1049

8.  $A$  एक काम का  $\frac{3}{5}$ , 14 दिन में करता है। इसके बाद  $B$  उससे जुड़ जाता है और दोनों मिलकर बकाया काम 6 दिन में पूरा कर लेते हैं।  $B$  अकेले पूरे काम को कितने दिन में कर सकता है?

(A) 42 दिन

(B) 36 दिन

(C) 49 दिन

(D) 35 दिन

9. 90 किमी./घंटे की रफ्तार से दौड़ती एक ट्रेन एक व्यक्ति को 24 सेकेण्ड में पार कर जाती है। तो यही ट्रेन दूसरी रुकी हुई ट्रेन, जिसकी लंबाई पहली से 40% अधिक है, को कितने समय में पार कर लेगी?

(A) 52.4 सेकेण्ड

(B) 50.8 सेकेण्ड

(C) 57.6 सेकेण्ड

(D) 48.2 सेकेण्ड

8.  $A$  does  $\frac{3}{5}$  of a work in 14 days. Then  $B$  joined him and they together completed the remaining work in 6 days.  $B$  alone can finish the whole work in :

(A) 42 days

(B) 36 days

(C) 49 days

(D) 35 days

9. A train running with a speed of 90 km/h crosses a person in 24 sec. Then in how much time this train crosses another stationary train whose length is 40% more than the length of previous?

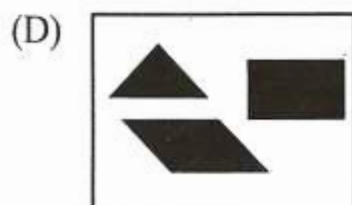
(A) 52.4 sec

(B) 50.8 sec

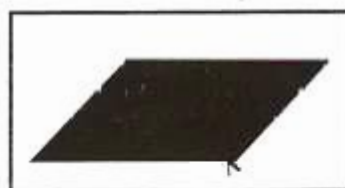
(C) 57.6 sec

(D) 48.2 sec

10. निम्न में से किस आकार-समूह को मिलाकर नीचे दिए गए आकार को बनाया जा सकता है ?



10. Which group of shapes can be assembled to make the shape shown?



11. माना,  $XYZ$  एक समकोण त्रिभुज है जिसके  $YZ$  कर्ण की लंबाई 18 सेमी. है। यदि  $XT$ ,  $YZ$  पर लंबवत् है, तो  $XT$  की अधिकतम संभावित लंबाई (सेमी. में) है :

- (A)  $6\sqrt{2}$
- (B) 8
- (C)  $6\sqrt{3}$
- (D) 9

12.  $\triangle ABC$  में,  $A$ ,  $B$  और  $C$  से खींचे गए लंब क्रमशः बिन्दु  $X$ ,  $Y$  और  $Z$  पर विपरीत भुजाओं से मिलते हैं।  $AX$ ,  $BY$  और  $CZ$  बिंदु  $O$  पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि  $\angle XOZ = 130^\circ$  है और  $\angle A$  और  $\angle C$  के प्रतिच्छेदक बिन्दु  $P$  पर मिलते हैं, तो  $\angle APC = ?$

- (A)  $125^\circ$
- (B)  $115^\circ$
- (C)  $110^\circ$
- (D)  $130^\circ$

11. Let  $XYZ$  is a right-angled triangle with hypotenuse  $YZ$  of length 18 cm. If  $XT$  is perpendicular on  $YZ$ , then the maximum possible length of  $XT$  (in cm) is :

- (A)  $6\sqrt{2}$
- (B) 8
- (C)  $6\sqrt{3}$
- (D) 9

12. In  $\triangle ABC$ , the perpendiculars drawn from  $A$ ,  $B$  and  $C$  meet the opposite sides at points  $X$ ,  $Y$  and  $Z$  respectively.  $AX$ ,  $BY$  and  $CZ$  intersect at point  $O$ . If  $\angle XOZ = 130^\circ$  and the bisectors of  $\angle A$  and  $\angle C$  meet at point  $P$ , then  $\angle APC = ?$

- (A)  $125^\circ$
- (B)  $115^\circ$
- (C)  $110^\circ$
- (D)  $130^\circ$



13. बेंगलोर में 494 छात्रों ने मॉक परीक्षा दी। परीक्षा में 53% लड़कों और 79% लड़कियों ने कट-ऑफ पास किया। यदि उत्तीर्ण छात्रों का कुल प्रतिशत 68% है, तो परीक्षा में भाग लेने वाली लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए :

- (A) 285
- (B) 315
- (C) 270
- (D) 255

14. यदि  $a, b, c, d$  ज्यामितीय अनुक्रम में हैं, तो  $(ab + bc + cd)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)(b^2 + c^2 + d^2)$  का मान होगा :

- (A) 0
- (B) 1
- (C) -1
- (D) इनमें से कोई नहीं

15. एक वस्तु का अंकित मूल्य लागत मूल्य से 50% अधिक है। जब अंकित मूल्य में 25% की वृद्धि होती है और बिक्री मूल्य में 20% की वृद्धि होती है, तब लाभ पिछले लाभ से दुगना हो जाता है। यदि मूल अंकित मूल्य ₹ 450 है, तो मूल बिक्री मूल्य होगा :

- (A) ₹ 375
- (B) ₹ 350
- (C) ₹ 315
- (D) ₹ 400

13. 494 students took a mock exam in Bangalore. 53% of the boys and 79% of the girls cleared the cut-off in the examination. If the total percentage of students qualifying is 68%, then find the number of girls appeared in the examination :

- (A) 285
- (B) 315
- (C) 270
- (D) 255

14. If  $a, b, c, d$  are in geometric progression, then value of  $(ab + bc + cd)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)(b^2 + c^2 + d^2)$  will be :

- (A) 0
- (B) 1
- (C) -1
- (D) None of these

15. The marked price of an article is 50% above cost price. When marked price is increased by 25% and selling price is increased by 20%, then the profit becomes double the previous profit. If original marked price is ₹ 450, then original selling price is :

- (A) ₹ 375
- (B) ₹ 350
- (C) ₹ 315
- (D) ₹ 400

16. एक सम बहुभुज का आंतरिक कोण उसके एक बाह्य कोण के 4 गुना से 30 अधिक है। इस बहुभुज में विकर्णों की संख्या ज्ञात कीजिए :

- (A) 72
- (B) 54
- (C) 90
- (D) 48

17.  $P$  ने ₹ 1,12,000 की पूँजी से एक व्यापार शुरू किया। 2 महीने के बाद  $Q$  ₹ 80,000 की पूँजी के साथ व्यापार में शामिल हो गया और फिर 2 महीने बाद  $R$  ₹ 72,000 की पूँजी के साथ व्यापार में शामिल हो गया। व्यवसाय शुरू होने के 10 महीने बाद  $Q$  ने ₹ 8,000 वापस ले लिए और  $R$  ने भी ₹ 8,000 निकाल लिए। यदि  $Q$  को एक वर्ष के अंत में लाभ में अपने हिस्से के रूप में ₹ 11,900 प्राप्त हुए, तो कुल लाभ था :

- (A) ₹ 33,600
- (B) ₹ 40,800
- (C) ₹ 37,500
- (D) ₹ 43,200

16. The interior angle of a regular polygon is 30 more than 4 times its one exterior angle. Find the number of diagonals in this polygon :

- (A) 72
- (B) 54
- (C) 90
- (D) 48

17.  $P$  started a business with a capital of ₹ 1,12,000. After 2 months,  $Q$  joined the business with a capital of ₹ 80,000 and after another 2 months,  $R$  joined the business with a capital of ₹ 72,000. After 10 months from the start of the business,  $Q$  withdrew ₹ 8,000 and  $R$  also withdrew ₹ 8,000. If  $Q$  received ₹ 11,900 as his share in the profit at the end of a year, then the total profit was :

- (A) ₹ 33,600
- (B) ₹ 40,800
- (C) ₹ 37,500
- (D) ₹ 43,200

18. प्रियंका अजय की पोती है, जिसकी शादी नताशा से हुई है। मनीष अजय का साला है, जिसकी दो बेटियाँ हैं लेकिन कोई बेटा नहीं है। रोहन कार्तिक का चचेरा भाई और प्रियंका का भाई है। उदित और वंश नताशा के दामाद हैं। वंश की शादी करिश्मा से हुई है और उनकी दो बेटियाँ और एक बेटा है। उदित का एक बेटा और एक बेटी है। तनीशा और स्मृति करिश्मा की बेटियाँ हैं। मनीष अविवाहित है। करिश्मा रोहन से कैसे संबंधित है ?

- (A) बेटी
- (B) माँ
- (C) चाची
- (D) बहन

19. एक निश्चित कूट भाषा में, 'Look their books' को 'la me gn', 'Our books look good' को 'nx gn me ak' और 'Publish their good books' को 'me nx la fs' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

(टिप्पणी : सभी कूट केवल दो-अक्षर के कूट हैं)

उसी कूट भाषा में, 'Their look' के लिए संभावित कूट क्या होगा ?

- (A) nx la
- (B) fs gn
- (C) nx gn
- (D) gn la

18. Priyanka is the granddaughter of Ajay who is married to Natasha. Manish is the brother-in law of Ajay who has two daughters but no son. Rohan is the cousin of Kartick and brother of Priyanka. Udit and Vansh are the sons-in-law of Natasha. Vansh is married to Karishma and they have two daughters and one son. Udit has one son and one daughter. Tanisha and Smriti are the daughters of Karishma. Manish is unmarried. How is Karishma related to Rohan?

- (A) Daughter
- (B) Mother
- (C) Aunt
- (D) Sister

19. In a certain code language, 'Look their books' is coded as 'la me gn', 'Our books look good' is coded as 'nx gn me ak' and 'Publish their good books' is coded as 'me nx la fs'.

(Note : All codes are two-letter codes only)

What is the probable code for 'Their look' in the given code language?

- (A) nx la
- (B) fs gn
- (C) nx gn
- (D) gn la



20. एक गोले की त्रिज्या और एक सिलेंडर के आधार की त्रिज्या बराबर हैं। सिलेंडर के आधार की त्रिज्या और सिलेंडर की ऊँचाई का अनुपात 7 : 9 है। गोले के आयतन का सिलेंडर के आयतन से अनुपात क्या है ?

(A) 81 : 49

(B) 1 : 1

(C) 28 : 27

(D) 27 : 16

21. यदि कोई व्यक्ति 56 किमी./घंटा की गति से यात्रा करता है, तो वह समय पर अपने गंतव्य तक पहुँच जाएगा। वह अपनी यात्रा का  $\frac{1}{3}$  भाग  $\frac{5}{9}$  समय में पूरा करता है। समय पर अपने गंतव्य तक पहुँचने के लिए शेष दूरी को तय करने के लिए उसे किस गति (किमी./घंटा में) से यात्रा करनी चाहिए ?

(A) 96

(B) 84

(C) 75

(D) 68

20. The radius of a sphere and that of the base of a cylinder are equal. The ratio of the radius of the base of the cylinder and the height of the cylinder is 7 : 9. What is the ratio of the volume of the sphere to that of the cylinder?

(A) 81 : 49

(B) 1 : 1

(C) 28 : 27

(D) 27 : 16

21. If a person travels at a speed of 56 km/h, he will reach his destination on time. He covers  $\frac{1}{3}$  of his journey in  $\frac{5}{9}$  of time. At what speed (in km/h) should he travel to cover the remaining distance to reach his destination on time?

(A) 96

(B) 84

(C) 75

(D) 68

प्रश्न सं. 22 और 23 के लिए निर्देश :

निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

तालिका एक क्रिकेटर द्वारा विभिन्न देशों में विभिन्न वर्षों में बनाए गए रनों की संख्या दर्शाती है :

देश→ वर्ष↓	A	B	C	D
2017	52	53	65	69
2018	66	87	42	76
2019	59	84	80	33
2020	73	19	23	81
2021	42	55	92	41

22. क्रिकेट खिलाड़ी द्वारा देश B में 2019 और 2021 तथा देश D में 2018 और 2020 में बनाए गए कुल रनों से देश A में 2017 और 2020 तथा देश C में 2018 और 2021 में बनाए गए कुल रनों का अनुपात क्या है ?

- (A) 9:16  
(B) 7:8  
(C) 3:4  
(D) 11:13

Direction for Question Nos. 22 and 23 :

Study the given table and answer the questions that follow :

The table shows the number of runs scored by a cricket player in different countries in different years :

Country→ Year↓	A	B	C	D
2017	52	53	65	69
2018	66	87	42	76
2019	59	84	80	33
2020	73	19	23	81
2021	42	55	92	41

22. What is the ratio of total runs scored by the player in country A in 2017 and 2020 and in country C in 2018 and 2021 to the total runs scored by the player in country B in 2019 and 2021 and in country D in 2018 and 2020?

- (A) 9:16  
(B) 7:8  
(C) 3:4  
(D) 11:13



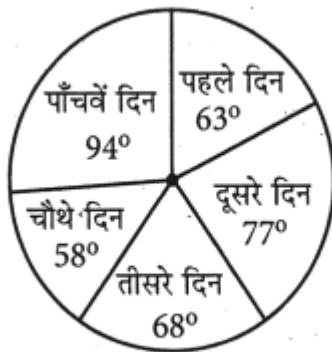
23. इन पाँच वर्षों के दौरान किस देश में खिलाड़ी ने कुल मिलाकर सर्वाधिक रन बनाए ?

- (A) B
- (B) D
- (C) A
- (D) C

24. दिए गए ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर पूछे गए प्रश्न का उत्तर दीजिए :

एक पुस्तक में पृष्ठों की कुल संख्या = 2520 है। यह ज्ञात है कि उपन्यास पाँच दिनों में पूरा पढ़ लिया गया है।

प्रत्येक दिन पढ़े जाने वाले पृष्ठों का डिग्रीवार वितरण



दूसरे दिन और चौथे दिन पढ़े जाने वाले पृष्ठों की संख्या में क्या अंतर है ?

- (A) 119
- (B) 147
- (C) 133
- (D) 98

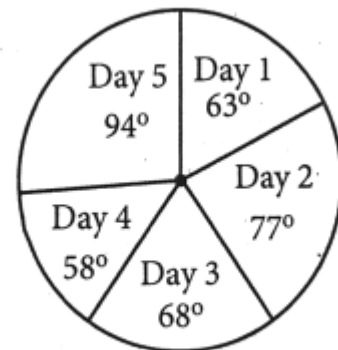
23. In which country did the player score the maximum number of runs in aggregate during these five years, taken together?

- (A) B
- (B) D
- (C) A
- (D) C

24. Study the given graph carefully and answer the question that follows :

Total number of pages in a book = 2520. It is known that the novel is completely read in five days.

Degree-wise distribution of pages read on each day



What is the difference between the number of pages read on Day 2 and Day 4?

- (A) 119
- (B) 147
- (C) 133
- (D) 98

25. 5 नोटबुक और 6 पेन की कीमत ₹ 155 है। यदि एक नोटबुक की कीमत ₹ 2.50 घटा दी जाती है और एक पेन की कीमत ₹ 1.50 बढ़ा दी जाती है, तो 8 नोटबुक और 7 पेनों की कीमत ₹ 219 हो जाती है। 7 नोटबुक और 4 पेनों की मूल लागत (₹ में) क्या है?

(A) 184

(B) 162

(C) 175

(D) 198

26. चीनी और पानी के 34 लीटर घोल में 36.4% चीनी है। उबालने के बाद उसमें से 8 लीटर पानी वाष्पित हो जाता है। घोल में चीनी का कितना प्रतिशत बचता है?

(A) 44.8%

(B) 52.7%

(C) 47.6%

(D) 44.2%

25. The cost of 5 notebooks and 6 pens is ₹ 155. If the cost of a notebook is decreased by ₹ 2.50 and that of a pen is increased by ₹ 1.50, then the cost of 8 notebooks and 7 pens becomes ₹ 219. What is the original cost (in ₹) of 7 notebooks and 4 pens?

(A) 184

(B) 162

(C) 175

(D) 198

26. There is 36.4% sugar in the 34 litres solution of sugar and water. After boiling 8 litres water get evaporated from it. What is the percentage of sugar left in the solution?

(A) 44.8%

(B) 52.7%

(C) 47.6%

(D) 44.2%

27. पाइप  $X$  और  $Y$  एक टैंक को 10 घंटे और 15 घंटे में क्रमशः भर सकते हैं, और पाइप  $Z$  एक निकासी पाइप है। यदि तीनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाता है, तो टैंक को भरने में  $X$  और  $Y$  द्वारा एक साथ लिए गए समय से (जबकि निकासी पाइप बन्द है)  $2\frac{1}{3}$  घंटे अधिक लगते हैं।  $X$  और  $Y$  को एक साथ  $3\frac{1}{2}$  घंटे के लिए खोला जाता है और फिर दोनों को बन्द कर दिया जाता है तथा  $Z$  को खोल दिया जाता है। अब  $Z$  टैंक को खाली कर सकता है :

- (A) 15 घंटे में
- (B)  $17\frac{1}{2}$  घंटे में
- (C) 10 घंटे में
- (D)  $12\frac{1}{2}$  घंटे में

28. एक वृत्त की जीवा  $PQ$  और व्यास  $RS$  (केंद्र  $O$  के साथ) एक-दूसरे को बिंदु  $T$  पर प्रतिच्छेद करने के लिए बनाये गये हैं और  $QT$  वृत्त की त्रिज्या के बराबर है। यदि कोण  $PTR = 42^\circ$  है, तो कोण  $POR$  का माप है :

- (A)  $96^\circ$
- (B)  $126^\circ$
- (C)  $108^\circ$
- (D)  $110^\circ$

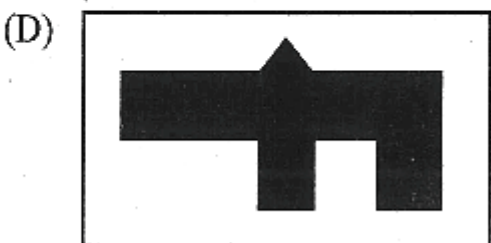
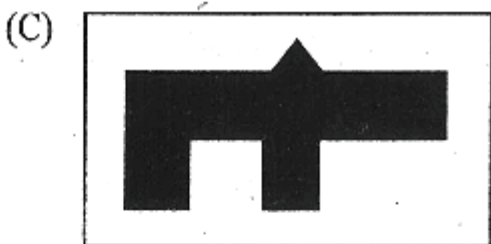
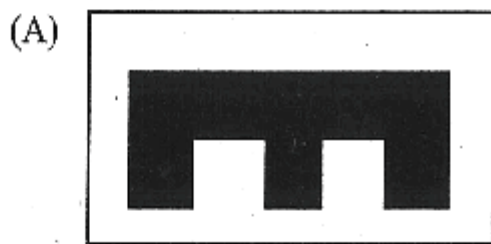
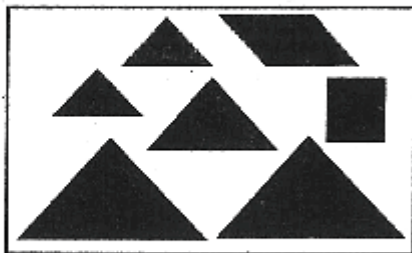
27. Pipes  $X$  and  $Y$  can fill a tank in 10 hours and 15 hours respectively, and pipe  $Z$  is an outlet pipe. If all the three pipes are opened together, it takes  $2\frac{1}{3}$  hours more than the time taken by  $X$  and  $Y$  together (when outlet pipe is closed) to fill the tank.  $X$  and  $Y$  are opened together for  $3\frac{1}{2}$  hours and then both are closed, and  $Z$  is opened. Now  $Z$  can empty the tank in :

- (A) 15 hours
- (B)  $17\frac{1}{2}$  hours
- (C) 10 hours
- (D)  $12\frac{1}{2}$  hours

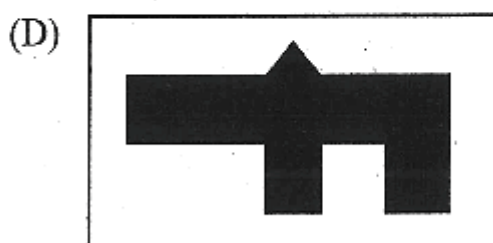
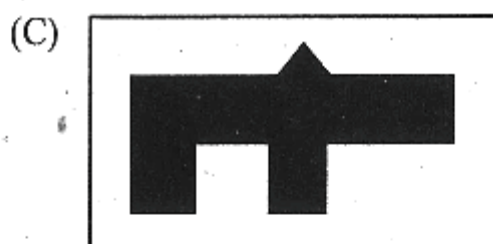
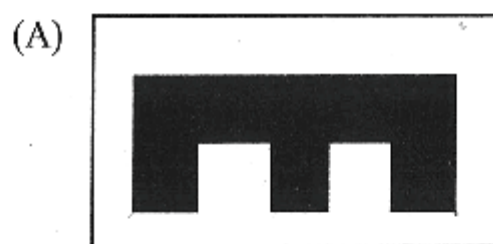
28. A chord  $PQ$  and a diameter  $RS$  of a circle (with centre  $O$ ) are produced to intersect each other at a point  $T$  and  $QT$  is equal to the radius of the circle. If angle  $PTR = 42^\circ$ , then the measure of angle  $POR$  is :

- (A)  $96^\circ$
- (B)  $126^\circ$
- (C)  $108^\circ$
- (D)  $110^\circ$

29. दिखाए गए सभी अलग-अलग आकारों का उपयोग करके निम्न में से किस आकार को बनाया जा सकता है ?



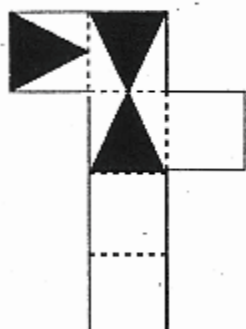
29. Which shape can be made by assembling all of the individual shapes shown?



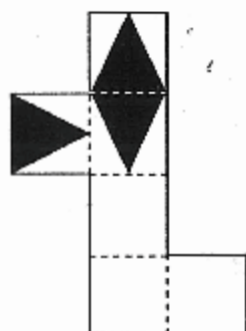
30. निम्न में से किस पैटर्न को फोल्ड करके नीचे दिए गए घन (क्यूब) को बनाया जा सकता है ?



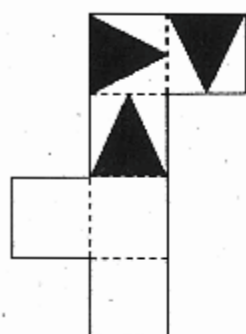
(A)



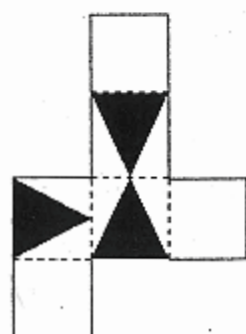
(B)



(C)



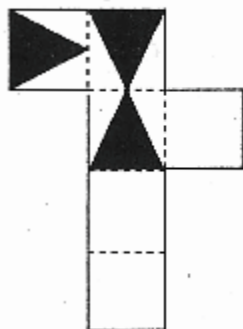
(D)



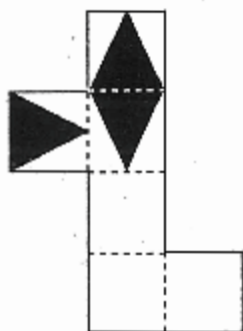
30. Which pattern can be folded to make the cube shown?



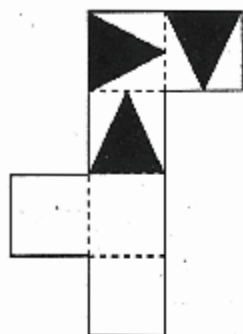
(A)



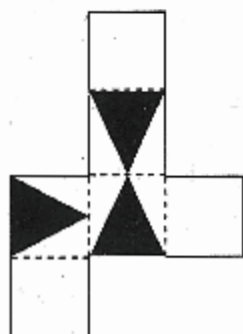
(B)



(C)



(D)





31. एक दुकानदार एक वस्तु का अंकित मूल्य, लागत मूल्य से 40% अधिक रखता है। यदि वह छूट को 6.5% से बढ़ाकर 15.5% कर देता है, तो लाभ ₹ 378 कम हो जाएगा। यदि वह अंकित मूल्य पर 27% की छूट देता है, तो उसे कितना लाभ होगा ?

- (A) ₹ 60
- (B) ₹ 78
- (C) ₹ 48
- (D) ₹ 66

32. एक ऋण को दो समान वार्षिक किस्तों में वापस किया जाना है। यदि ब्याज की दर 15% प्रति वर्ष है, जो वार्षिक रूप से संयोजित है और प्रत्येक किस्त ₹ 5,819 है, तो प्रभारित कुल ब्याज (₹ में) है :

- (A) 1,866
- (B) 2,178
- (C) 2,028
- (D) 2,264

31. A shopkeeper keeps the marked price of an article 40% above the cost price. If he increases discount from 6.5% to 15.5%, then the profit would decrease by ₹ 378. How much profit would he earn if he gives a discount of 27% on the marked price?

- (A) ₹ 60
- (B) ₹ 78
- (C) ₹ 48
- (D) ₹ 66

32. A loan is to be returned in two equal yearly installments. If the rate of interest is 15% per annum, compounded annually and each installment is ₹ 5,819, then the total interest charged (in ₹ ) is :

- (A) 1,866
- (B) 2,178
- (C) 2,028
- (D) 2,264

33. तीन अभिकथन दिए गए हैं जिसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। अभिकथनों को सत्य मानते हुए भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय कीजिए कि कौन-सा/से निष्कर्ष अभिकथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं :

**अभिकथन :**

कुछ चार्जर बैटरी हैं।

कुछ बैटरियाँ मोबाइल हैं।

सभी मोबाइल टैब हैं।

**निष्कर्ष :**

I. कुछ टैब बैटरी हैं।

II. सभी बैटरी मोबाइल हैं।

III. कुछ टैब चार्जर हैं।

(A) सिर्फ निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

(B) सिर्फ निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

(C) सिर्फ निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(D) सिर्फ निष्कर्ष I अनुसरण करता है

33. Three statements are given, followed by three conclusions numbered I, II and III. Assuming the statements to be true, even if they seem to be at variance with commonly known facts, decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements :

**Statements :**

Some chargers are batteries.

Some batteries are mobiles.

All mobiles are tabs.

**Conclusions :**

I. Some tabs are batteries.

II. All batteries are mobiles.

III. Some tabs are chargers.

(A) Only conclusions I and III follow

(B) Only conclusions II and III follow

(C) Only conclusion II follows

(D) Only conclusion I follows

प्रश्न सं. 34 से 36 के लिए निर्देश :

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

कार्तिक एक कार में बिन्दु  $A$  से चलना आरंभ करता है। वह दक्षिण में 30 किमी. जाकर बिन्दु  $B$  से बाएँ घूमता है और बिन्दु  $C$  तक 50 किमी. जाता है। वह फिर दाएँ घूमता है और 60 किमी. जाकर बिन्दु  $D$  से बाएँ घूमता है और बिन्दु  $E$  तक 50 किमी. जाता है। इसके बाद वह बिन्दु  $E$  से दाएँ घूमता है और 20 किमी. जाकर बिन्दु  $F$  से दाएँ घूम जाता है। वह 150 किमी. जाकर बिन्दु  $G$  से दाएँ घूम जाता है और बिन्दु  $H$  तक 80 किमी. जाकर रुक जाता है।

34. बिन्दु  $H$  के संदर्भ में बिन्दु  $D$  किस दिशा में है ?

- (A) दक्षिण-पश्चिम
- (B) उत्तर-पूर्व
- (C) उत्तर
- (D) दक्षिण-पूर्व

35. बिन्दु  $H$  और बिन्दु  $F$  के बीच में न्यूनतम दूरी क्या है ?

- (A) 100 किमी.
- (B) 150 किमी.
- (C) 170 किमी.
- (D) 90 किमी.

Direction for Question Nos. 34 to 36 :

Study the information given below carefully and answer the questions that follow :

Kartick starts moving in a car from point  $A$ . He moves 30 km to the south and then turns left from point  $B$  and moves 50 km till point  $C$ . He then turns right and moves 60 km and then turns left from point  $D$  and moves 50 km till point  $E$ . He then turns right from point  $E$  and moves 20 km and then turns right from point  $F$ . He moves 150 km and then turns right from point  $G$  and moves 80 km till point  $H$  and stopped.

34. In which direction is point  $D$  with respect to point  $H$ ?

- (A) South-west
- (B) North-east
- (C) North
- (D) South-east

35. What is the shortest distance between point  $H$  and point  $F$ ?

- (A) 100 km
- (B) 150 km
- (C) 170 km
- (D) 90 km

36. बिन्दु  $G$  के संदर्भ में बिन्दु  $C$  किस दिशा में है ?

- (A) उत्तर-पूर्व
- (B) उत्तर
- (C) दक्षिण
- (D) दक्षिण-पश्चिम

37. दो संकेन्द्रित वृत्तों की त्रिज्याएँ क्रमशः 12 सेमी. और 37 सेमी. हैं। बड़े वृत्त की जीवा छोटे वृत्त की स्पर्श-रेखा होती है। जीवा की लंबाई ज्ञात कीजिए :

- (A) 35 सेमी.
- (B) 42 सेमी.
- (C) 48 सेमी.
- (D) 70 सेमी.

38. एक संख्या को 9 से गुणा करने की बजाय 9 से भाग किया गया था। इसके परिणामस्वरूप उत्तर में त्रुटि थी। इस गलत गणना के कारण उत्तर में प्रतिशत अंतर (दो दशमलव स्थानों तक सही) क्या है ?

- (A) 97.44%
- (B) 98.77%
- (C) 94.24%
- (D) 91.56%

36. In which direction is point  $C$  with respect to point  $G$ ?

- (A) North-east
- (B) North
- (C) South
- (D) South-west

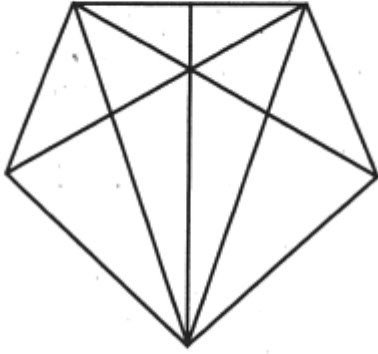
37. The radii of the two concentric circles are 12 cm and 37 cm respectively. The chord of the larger circle is the tangent to smaller circle. Find the length of the chord :

- (A) 35 cm
- (B) 42 cm
- (C) 48 cm
- (D) 70 cm

38. A number was divided by 9, instead of being multiplied by 9. As a result of this, there was an error in the answer. What is the percentage difference (correct to two decimal places) in the answer due to this miscalculation?

- (A) 97.44%
- (B) 98.77%
- (C) 94.24%
- (D) 91.56%

39. निम्नलिखित आकृति में त्रिकोणों की संख्या ज्ञात करें :

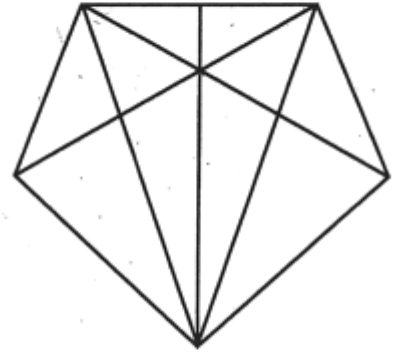


- (A) 32
- (B) 30
- (C) 28
- (D) 25

40. कितने वर्षों में ₹ 1,25,000 की राशि 16% प्रति वर्ष ब्याज की दर से ₹ 1,57,464 हो जाती है, यदि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित किया जाता है ?

- (A) 2.5 वर्ष
- (B) 1.5 वर्ष
- (C) 2 वर्ष
- (D) 3 वर्ष

39. Find the number of triangles in the given figure :



- (A) 32
- (B) 30
- (C) 28
- (D) 25

40. In how many years will a sum of ₹ 1,25,000 become ₹ 1,57,464 at 16% per annum interest, if the interest is compounded half-yearly?

- (A) 2.5 years
- (B) 1.5 years
- (C) 2 years
- (D) 3 years



41. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी ?

13, 34, 74, 170, 290, ?

- (A) 414
- (B) 458
- (C) 375
- (D) 389

42. 72 लीटर पानी से भरे बर्तन में से कई लीटर पानी निकाला गया और समान मात्रा में दूध बर्तन में मिला दिया गया। फिर से समान मात्रा में मिश्रण को निकाला गया और दूध मिलाया गया। परिणामस्वरूप बर्तन में 32 लीटर शुद्ध पानी रह गया। आरंभ में कितना पानी निकाला गया ?

- (A) 18 लीटर
- (B) 16 लीटर
- (C) 20 लीटर
- (D) 24 लीटर

43. यदि  $7^{x+1} - 7^{x-1} = 2352$  है, तो  $5^{2x}$  का मान क्या होगा ?

- (A) 625
- (B) 3125
- (C) 15625
- (D) 25

41. Which of the following numbers will replace the question mark (?) in the given series?

13, 34, 74, 170, 290, ?

- (A) 414
- (B) 458
- (C) 375
- (D) 389

42. Several litres of water were drawn off a 72-litre vessel full of water and an equal amount of milk added. Again the same volume of the mixture was drawn off and replaced by milk. As a result, the vessel contained 32 litres of pure water. How much the water was drawn off initially?

- (A) 18 litres
- (B) 16 litres
- (C) 20 litres
- (D) 24 litres

43. If  $7^{x+1} - 7^{x-1} = 2352$ , then what is the value of  $5^{2x}$  ?

- (A) 625
- (B) 3125
- (C) 15625
- (D) 25

प्रश्न सं. 44 से 46 के लिए निर्देश :

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

$K, L, M, N, O, P$  और  $Q$  नाम के सात बॉक्स एक के ऊपर एक व्यवस्थित किए गए हैं लेकिन यह जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में हों।

$N$  को  $Q$  के ऊपर किसी स्थान पर लेकिन  $L$  के नीचे रखा गया है।  $O$  के ऊपर रखे गए बॉक्सों की संख्या  $K$  के नीचे वाले बॉक्सों की संख्या से एक कम है।  $K$  और  $L$  के बीच केवल दो बॉक्स रखे गए हैं जिसमें कि दूसरा बॉक्स  $P$  के ठीक ऊपर रखा गया है।  $Q, O$  और  $K$  के नीचे है, परन्तु वह एकदम नीचे नहीं है।

44.  $N$  के नीचे कितने बॉक्स हैं ?

- (A) चार
- (B) दो
- (C) तीन
- (D) एक

45. निम्नलिखित में से कौन-सा अभिकथन सत्य है ?

- (A)  $P$  के ऊपर दो बॉक्स हैं
- (B)  $Q, M$  के ठीक नीचे रखा है
- (C)  $L$  एकदम ऊपरी बॉक्स है
- (D) उपरोक्त सभी

Direction for Question Nos. 44 to 46 :

Read the following information carefully and answer the questions :

Seven boxes named  $K, L, M, N, O, P$  and  $Q$  are arranged one above the other but not necessarily in the same order.

$N$  is placed on one of the places above  $Q$  but below  $L$ . The number of boxes placed above  $O$  is one less than the number of boxes below  $K$ . Only two boxes are placed between  $K$  and  $L$  of which the second box is immediately placed above  $P$ .  $Q$  is placed below both  $O$  and  $K$ , but it is not the lowermost box.

44. How many boxes are placed below  $N$ ?

- (A) Four
- (B) Two
- (C) Three
- (D) One

45. Which of the following statements is true?

- (A) Two boxes are placed above  $P$
- (B)  $Q$  is kept immediately below  $M$
- (C)  $L$  is the topmost box
- (D) All of the above

46. यदि बॉक्सों को नीचे से ऊपर तक वर्णानुक्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो निम्न में से किस बॉक्स की स्थिति अपरिवर्तित रहेगी ?

- (A)  $K$
- (B)  $Q$
- (C)  $O$
- (D)  $L$

47. एक समलम्ब चतुर्भुज में,  $PQ \parallel SR$ ,  $PQ = 7$  सेमी.,  $SR = 11$  सेमी. है और  $PQ$  और  $SR$  के बीच की दूरी 4 सेमी. है।  $T$  और  $U$ , क्रमशः  $PS$  और  $QR$  के मध्य बिन्दु हैं। बिन्दु  $O$  पर मिलने के लिए  $SP$  और  $RQ$  को बढ़ाया जाता है। त्रिभुज  $OTU$  का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी. में) क्या है?

- (A) 45
- (B) 40.5
- (C) 54
- (D) 49.5

46. If the boxes are arranged alphabetically from bottom to top, then the position of which of the following boxes will remain unchanged?

- (A)  $K$
- (B)  $Q$
- (C)  $O$
- (D)  $L$

47. In a trapezium,  $PQ \parallel SR$ ,  $PQ = 7$  cm,  $SR = 11$  cm and the distance between  $PQ$  and  $SR$  is 4 cm.  $T$  and  $U$  are the midpoints of  $PS$  and  $QR$ , respectively.  $SP$  and  $RQ$  are produced to meet at point  $O$ . What is the area (in  $\text{cm}^2$ ) of triangle  $OTU$ ?

- (A) 45
- (B) 40.5
- (C) 54
- (D) 49.5

48. उस विकल्प का चयन करें जिसमें संख्या सेट वही संबंध साझा करता है जो दिए गए संख्या सेट द्वारा साझा किया जाता है :

(4, 24, 648)

(A) (7, 63, 4095)

(B) (2, 8, 99)

(C) (3, 15, 270)

(D) (5, 30, 990)

49. ' $A + B$ ' का अर्थ है ' $A, B$  का पति है'

' $A \% B$ ' का अर्थ है ' $A, B$  का पिता है'

' $A \$ B$ ' का अर्थ है ' $A, B$  की माता है'

यदि ' $P + L \$ U \% T \$ N + I$ ' है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा अभिकथन गलत है?

(A)  $U, N$  का नाना है

(B)  $T, I$  की सास है

(C)  $U, P$  का पुत्र है

(D)  $L, T$  की नानी है

48. Select the option in which the number set shares the same relationship as that shared by the given number set :

(4, 24, 648)

(A) (7, 63, 4095)

(B) (2, 8, 99)

(C) (3, 15, 270)

(D) (5, 30, 990)

49. ' $A + B$ ' means ' $A$  is the husband of  $B$ '

' $A \% B$ ' means ' $A$  is the father of  $B$ '

' $A \$ B$ ' means ' $A$  is the mother of  $B$ '

If ' $P + L \$ U \% T \$ N + I$ ', then which of the following statements is incorrect?

(A)  $U$  is the maternal grandfather of  $N$

(B)  $T$  is the mother-in-law of  $I$

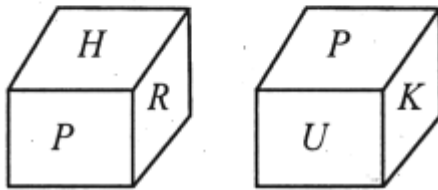
(C)  $U$  is the son of  $P$

(D)  $L$  is the maternal grandmother of  $T$

50. एक निश्चित कूट भाषा में, 'SPRING' को 'RTOQQSHJMOFH' में और 'WATCH' को 'VXZBSUBDGI' के रूप में कूटीकृत किया जाता है। उसी भाषा में 'MODERN' को कैसे कूटीकृत किया जाएगा ?

- (A) LMNPCEDFQSMO
- (B) LNNPCEEFQSMO
- (C) LNNPCEDFQSMO
- (D) LNNPCEDFQTMO

51. एक ही पासे की दो अलग-अलग स्थितियों को दर्शाया गया है, जिसके छह फलकों पर  $K, P, R, H, U$  और  $Z$  अंकित हैं। उस अक्षर का चयन करें जो  $H$  को दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर होगा :

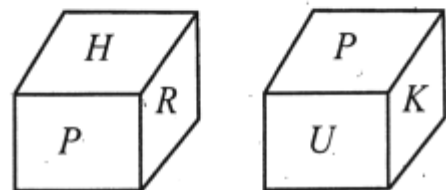


- (A)  $I$
- (B)  $K$
- (C)  $R$
- (D)  $U$

50. In a certain code language, 'SPRING' is coded as 'RTOQQSHJMOFH' and 'WATCH' is coded as 'VXZBSUBDGI'. How will 'MODERN' be coded as in that language?

- (A) LMNPCEDFQSMO
- (B) LNNPCEEFQSMO
- (C) LNNPCEDFQSMO
- (D) LNNPCEDFQTMO

51. Two different positions of the same dice are shown, the six faces of which are marked as  $K, P, R, H, U$  and  $Z$ . Select the letter that will be on the face opposite to the face showing the letter  $H$  :



- (A)  $I$
- (B)  $K$
- (C)  $R$
- (D)  $U$



52. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी ?

352, 285, ?, 165, 112, 65

- (A) 198
- (B) 224
- (C) 219
- (D) 232

53. पाँच विद्यार्थी  $P, Q, R, S$  और  $T$  अलग-अलग स्कूलों  $U, V, W, X$  और  $Y$  में पढ़ते हैं, लेकिन आवश्यक नहीं कि वे समान क्रम में हों। प्रत्येक विद्यार्थी, अंग्रेजी, विज्ञान, इतिहास, भूगोल और गणित में से सिर्फ एक विषय पसंद करता है।  $R, U$  में पढ़ता है।  $Q$  भूगोल पसंद नहीं करता,  $S$  को इतिहास पसंद है और वह  $V$  में पढ़ता है।  $Y$  के विद्यार्थी को विज्ञान पसंद है।  $T$  को अंग्रेजी पसंद है, परंतु वह न तो  $W$  न ही  $Y$  का छात्र है।  $Q, W$  में पढ़ता है।

निम्नलिखित में से किस विद्यार्थी को गणित पसंद है ?

- (A)  $W$
- (B)  $Q$
- (C)  $R$
- (D)  $P$

52. Which of the following numbers will replace the question mark (?) in the given series?

352, 285, ?, 165, 112, 65

- (A) 198
- (B) 224
- (C) 219
- (D) 232

53. Five students  $P, Q, R, S$  and  $T$  study in different schools  $U, V, W, X$  and  $Y$ , but not necessarily in the same order. Each one likes only one subject, viz., English, Science, History, Geography and Mathematics.  $R$  studies in  $U$ .  $Q$  does not like Geography,  $S$  likes History and studies in  $V$ . The student of  $Y$  likes Science.  $T$  likes English, but he is neither from  $W$  nor  $Y$ .  $Q$  studies in  $W$ .

Which of the following students likes Mathematics?

- (A)  $W$
- (B)  $Q$
- (C)  $R$
- (D)  $P$

प्रश्न संख्या 54 और 55 के लिए निर्देश :

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

छह व्यक्ति  $U, V, W, X, Y$  और  $Z$  अलग-अलग लंबाई के हैं।

$U, V$  और  $W$  से लंबा है।  $Y, Z$  और  $U$  से लंबा, परन्तु  $X$  से छोटा है। केवल दो व्यक्ति  $Z$  से छोटे हैं। द्वितीय सर्वाधिक लंबे व्यक्ति की लंबाई 175 सेमी. है।  $V$  सबसे छोटा नहीं है।

54.  $U$  से लंबे कितने लोग हैं ?

- (A) चार
- (B) दो
- (C) तीन
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

55.  $X$  की संभावित लंबाई क्या है ?

- (A) 178 सेमी.
- (B) 170 सेमी.
- (C) 165 सेमी.
- (D) 172 सेमी.

Direction for Question Nos. 54 and 55 :

Study the following information carefully and answer the questions given below :

Six persons  $U, V, W, X, Y$  and  $Z$  are having different heights.

$U$  is taller than  $V$  and  $W$ .  $Y$  is taller than  $Z$  and  $U$ , but shorter than  $X$ . There are only two persons who are shorter than  $Z$ . Second tallest person has a height of 175 cm.  $V$  is not the shortest person.

54. How many persons are taller than  $U$ ?

- (A) Four
- (B) Two
- (C) Three
- (D) None of the above

55. What is the possible height of  $X$ ?

- (A) 178 cm
- (B) 170 cm
- (C) 165 cm
- (D) 172 cm

**प्रश्न सं. 56 से 58 के लिए निर्देश :**

निम्नलिखित सूचना को ध्यान से पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दें :

दस लोग— $P, Q, R, S, T, U, V, W, X$  और  $Y$  एक कतार में बैठे हैं। उनमें से कुछ उत्तर और कुछ दक्षिण का ओर मुँह करके बैठे हैं। चार से ज्यादा लोग दक्षिण की ओर मुँह करके नहीं बैठे हैं। अंतिम छोर पर बैठे लोग विपरीत दिशा की ओर मुँह करके बैठे हैं।

$R, S$  के बाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। दोनों एक ही दिशा की ओर मुँह करके बैठे हैं और उनमें से एक अंतिम छोर पर बैठा है।  $T$ , जिसका मुँह दक्षिण की ओर है,  $R$  के बाएँ चौथे स्थान पर बैठा है।  $T$  और  $V$  के बीच उतने ही लोग बैठे हैं जितने कि  $V$  और  $Y$  के बीच बैठे हैं जो कि  $R$  के दाएँ बैठा है।  $Y$  के निकटतम पड़ोसियों के मुँह समान दिशा की ओर हैं (या तो दोनों के मुँह दक्षिण की ओर हैं या उत्तर की ओर)।  $U, V$  के बाएँ चौथे स्थान पर बैठा है।  $Q$  और  $W$  के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं।  $Q$  के मुँह दक्षिण की ओर नहीं है।  $V$  के निकटतम पड़ोसियों का मुँह विपरीत दिशा की ओर हैं (एक का मुँह उत्तर की ओर है, जबकि दूसरे का मुँह दक्षिण की ओर है या इसके विपरीत)।  $P$  और  $U, T$  के निकटतम पड़ोसी हैं।  $P$  के दाएँ तीसरे स्थान पर  $X$  है।  $T$  के निकटतम पड़ोसी विपरीत दिशा की ओर मुँह करके बैठे हैं।  $U, Y$  की एक ही दिशा में मुँह किए हैं।

**Direction for Question Nos. 56 to 58 :**

Study the following information carefully and answer the questions that follow :

Ten people— $P, Q, R, S, T, U, V, W, X$  and  $Y$  are sitting in a row. Some are facing north and some are facing south. Not more than four people are facing south. Persons sitting at the extreme ends are facing the opposite directions.

$R$  sits third to the left of  $S$ . Both are facing the same direction and one of them sits at the extreme end.  $T$ , who faces south, sits fourth to the left of  $R$ . There are as many people sitting between  $T$  and  $V$  as between  $V$  and  $Y$ , who sits to the right of  $R$ . Immediate neighbours of  $Y$  face the same direction (either both are facing south or both are facing north).  $U$  sits fourth to the left of  $V$ . Two people sit between  $Q$  and  $W$ .  $Q$  is not facing south. Immediate neighbours of  $V$  are facing the opposite direction (one is facing north while the other is facing south or vice versa).  $P$  and  $U$  are immediate neighbours of  $T$ .  $X$  is third to the right of  $P$ . Immediate neighbours of  $T$  are facing the opposite direction.  $U$  faces the same direction as  $Y$ .

56. विषम का पता लगाएँ :

(A)  $Y$

(B)  $P$

(C)  $X$

(D)  $W$

57.  $R$  के दाएँ बैठे लोगों की संख्या \_\_\_\_\_ के दाएँ बैठे लोगों की संख्या के समान है।

समुचित विकल्प से रिक्त स्थान की पूर्ति करें :

(A)  $W$

(B)  $Q$

(C)  $P$

(D)  $Y$

58.  $W$ ,  $R$  से संबंधित है और  $T$ ,  $X$  से संबंधित है। उसी रूप में, निम्न में से कौन  $P$  से संबंधित है?

(A)  $X$

(B)  $Y$

(C)  $S$

(D)  $V$

56. Find the odd one out :

(A)  $Y$

(B)  $P$

(C)  $X$

(D)  $W$

57. Number of people sitting to the right of  $R$  is equal to number of people sitting to the right of \_\_\_\_\_.

Fill in the blank with appropriate option :

(A)  $W$

(B)  $Q$

(C)  $P$

(D)  $Y$

58.  $W$  is related to  $R$  and  $T$  is related to  $X$ . In the same way, which of the following is related to  $P$ ?

(A)  $X$

(B)  $Y$

(C)  $S$

(D)  $V$

59. तीन अभिकथनों के बाद तीन निष्कर्ष क्रमांक I, II और III दिए गए हैं। यह मानते हुए कि अभिकथन सत्य हैं, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय लें कि कौन-सा/से निष्कर्ष अभिकथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं :

**अभिकथन :**

कुछ शर्ट पैन्ट हैं।

कुछ पैन्ट जींस हैं।

सभी जींस परिधान हैं।

**निष्कर्ष :**

I. कुछ परिधान शर्ट हैं।

II. कुछ परिधान जींस हैं।

III. कुछ जींस पैन्ट हैं।

(A) सिर्फ निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(B) सिर्फ निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

(C) सिर्फ निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

(D) सिर्फ निष्कर्ष III अनुसरण करता है

59. Three statements are given followed by three conclusions, numbered I, II and III. Assuming the statements to be true, even if they seem to be at variance with commonly known facts, decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements :

**Statements :**

Some shirts are pants.

Some pants are jeans.

All jeans are garments.

**Conclusions :**

I. Some garments are shirts.

II. Some garments are jeans.

III. Some jeans are pants.

(A) Only conclusion II follows

(B) Only conclusions I and III follow

(C) Only conclusions II and III follow

(D) Only conclusion III follows



60. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है :

$$8 : 448 :: 13 : ?$$

- (A) 1859
- (B) 845
- (C) 1521
- (D) 2028

61. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके :

57	12	195
73	19	257
42	23	?

- (A) 153
- (B) 197
- (C) 172
- (D) 215

60. Select the option that is related to the third number in the same way as the second number is related to the first number :

$$8 : 448 :: 13 : ?$$

- (A) 1859
- (B) 845
- (C) 1521
- (D) 2028

61. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it :

57	12	195
73	19	257
42	23	?

- (A) 153
- (B) 197
- (C) 172
- (D) 215

62. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर-समूह पहले अक्षर-समूह से संबंधित है :

GARMENT : TRNMGEA ::

YOUNGER : ?

- (A) RUENYGO  
(B) YURNOGE  
(C) RUYONEG  
(D) YURONGE

63. दस लोग दो समानान्तर पंक्तियों 1 और 2 में बैठे हैं। पंक्ति 1 में अनुज, बिट्टु, फरहान, सार्थक और राजन दक्षिण की ओर मुँह करके बैठे हैं और पंक्ति 2 में डॉली, रेशमा, सना, रेणु और सिमरन उत्तर की ओर मुँह करके इस प्रकार बैठी हैं कि पंक्ति 1 का प्रत्येक सदस्य पंक्ति 2 के सदस्य के आमने-सामने है। रेशमा पंक्ति के बाएँ छोर पर बैठी है। उसका मुँह बिट्टु के निकटतम पड़ोसी की ओर है। फरहान, बिट्टु के बायीं ओर किसी एक स्थान पर बैठा है लेकिन पंक्ति के अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। वह व्यक्ति जिसका मुँह फरहान की ओर है, रेणु के ठीक बाएँ बैठा है। सार्थक, अनुज के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। डॉली, सना के ठीक दाएँ बैठी है।

सिमरन के आमने-सामने कौन है ?

- (A) बिट्टु  
(B) सार्थक  
(C) अनुज  
(D) राजन

62. Select the option that is related to the third letter-cluster in the same way as the second letter-cluster is related to the first letter-cluster :

GARMENT : TRNMGEA ::

YOUNGER : ?

- (A) RUENYGO  
(B) YURNOGE  
(C) RUYONEG  
(D) YURONGE

63. Ten people are sitting in two parallel rows 1 and 2. Anuj, Bittu, Farhan, Sarthak and Rajan are sitting in row 1 facing the South and Dolly, Reshma, Sana, Renu and Simran are sitting in row 2 facing the North, in such a way that each member in row 1 faces a member of row 2. Reshma sits at the extreme left end of the row. Reshma faces an immediate neighbour of Bittu. Farhan sits at one of the positions to the left of Bittu but not sits at the extreme end of the row. The one who faces Farhan sits to the immediate left of Renu. Sarthak sits third to the right of Anuj. Dolly sits to the immediate right of Sana.

Who faces Simran?

- (A) Bittu  
(B) Sarthak  
(C) Anuj  
(D) Rajan

64. तीन अभिकथनों के बाद तीन निष्कर्ष क्रमांक I, II और III दिए गए हैं। यह मानते हुए कि अभिकथन सत्य हैं, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय लें कि कौन-से निष्कर्ष अभिकथन का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं :

**अभिकथन :**

कुछ बाइक कार हैं।

कुछ कार बस हैं।

सभी कारें वाहन हैं।

**निष्कर्ष :**

I. कुछ वाहन बाइक हैं।

II. कुछ बस वाहन हैं।

III. कुछ वाहन कार हैं।

(A) सिर्फ निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

(B) सिर्फ निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

(C) सिर्फ निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

(D) सभी निष्कर्ष I, II और III अनुसरण करते हैं

64. Three statements are given followed by three conclusions, numbered I, II and III. Assuming the statements to be true, even if they seem to be at variance with commonly known facts, decide which of the conclusions logically follow from the statements :

**Statements :**

Some bikes are cars.

Some cars are buses.

All cars are vehicles.

**Conclusions :**

I. Some vehicles are bikes.

II. Some buses are vehicles.

III. Some vehicles are cars.

(A) Only conclusions I and II follow

(B) Only conclusions II and III follow

(C) Only conclusions I and III follow

(D) All conclusions I, II and III follow

65. छह लोग—सुमित, राहुल, सुषमा, प्रिया, प्रीतम और खुशी 1995 से 2000 तक अलग-अलग वर्षों में पैदा हुए हैं। प्रीतम का जन्म एक विषम वर्ष में हुआ है। प्रिया और प्रीतम के बीच दो लोगों का जन्म हुआ। सुमित का जन्म प्रीतम से पहले लेकिन सुषमा के बाद हुआ है। राहुल का जन्म एक सम वर्ष में नहीं हुआ है और प्रिया सबसे छोटी है।

किसका जन्म वर्ष 1998 में हुआ है ?

- (A) खुशी
- (B) प्रीतम
- (C) सुमित
- (D) सुषमा

66. एक निश्चित कूट भाषा में, यदि 'EXPRESS' को '92' के रूप में कूटीकृत किया जाता है और 'FEELING' को '44' के रूप में कूटीकृत किया जाता है, तो उसी भाषा में 'EMOTION' को कैसे कूटीकृत किया जाएगा ?

- (A) 91
- (B) 85
- (C) 77
- (D) 105

65. Six people—Sumit, Rahul, Sushma, Priya, Pritam and Khushi were born in different years from 1995 to 2000. Pritam was born in an odd year. Two people were born between Priya and Pritam. Sumit is born before Pritam but after Sushma. Rahul is not born in an even year and Priya is the youngest.

Who was born in the year 1998?

- (A) Khushi
- (B) Pritam
- (C) Sumit
- (D) Sushma

66. In a certain code language, if 'EXPRESS' is coded as '92' and 'FEELING' is coded as '44', then how will 'EMOTION' be coded as in that language?

- (A) 91
- (B) 85
- (C) 77
- (D) 105



67. एक निश्चित कूट भाषा में, 'TEAM' को 'YN' और 'REMAIN' को 'WNW' लिखा जाता है। उसी भाषा में 'LEFT' को कैसे लिखा जाएगा ?

(A) QZ

(B) NP

(C) NZ

(D) QT

68. एक पुस्तक विक्रेता अपनी पुस्तक पर उत्पादन की वास्तविक लागत पर 56% अग्रिम अंकित करता है। वह 12% की छूट की अनुमति देता है और एक बार में बेचे जाने वाले प्रत्येक दर्जन के लिए एक प्रति निःशुल्क भी देता है। यदि पुस्तकें 12 के लॉट में बेची जाती हैं, तो पुस्तक विक्रेता को कितना प्रतिशत लाभ होता है ?

(A) 26.72%

(B) 20.96%

(C) 32.64%

(D) 18.33%

67. In a certain code language, 'TEAM' is written as 'YN' and 'REMAIN' is written as 'WNW'. How will 'LEFT' be written as in that language?

(A) QZ

(B) NP

(C) NZ

(D) QT

68 A bookseller marks his books at an advance of 56% on the actual cost of production. He allows a discount of 12% and also gives a copy free for every dozen sold at a time. What percent profit does the bookseller make, if the books are sold in lots of 12?

(A) 26.72%

(B) 20.96%

(C) 32.64%

(D) 18.33%



69. सही जोड़ी ल मिलाके खाल्हे म दिए (A), (B), (C), (D) म ले सही विकल्प चुनौ :

(a) चरु	(i) चाँउर धोए पानी
(b) चरोहन	(ii) गाय-बैला के चारा के जगह
(c) चरौटा	(iii) एक प्रकार के भाजी
(d) चरागन	(iv) छोटे मुँह के लोटा

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iii)	(ii)	(i)	(iv)
(B)	(iv)	(iii)	(ii)	(i)
(C)	(iv)	(i)	(iii)	(ii)
(D)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)

70. छत्तीसगढ़ी शब्द 'नपल्ली' का ला कथें ?

- (A) नौ पल्ला के किवाड़  
(B) चाँउर नापे के बरतन  
(C) नाक के जेवर  
(D) छिपकली

71. 'बगइ काटना' छत्तीसगढ़ी मुहावरा के मतलब का होथे ?

- (A) बकर-बकर करना  
(B) समय काटना  
(C) व्याकुल होना  
(D) बेकार होना

72. 'जतर-खतर' छत्तीसगढ़ी शब्द के व्युत्पत्ति कउन तत्सम ले होये हे ?

- (A) अत्र-तत्र  
(B) यदा-कदा  
(C) यत्र-तत्र  
(D) इतस्ततः

73. छत्तीसगढ़ी म 'लोकड़हिन' कउन ल कथें ?

- (A) लकड़ी के बोझा बोहइया  
(B) लकड़ी बेचइया  
(C) मँदरस निकरइया एक प्रकार के माछी  
(D) दुलहिन के सेवा बर संग म पठोये सहायिका

74. सही जोड़ी ल मिलाके खाल्हे म दिए (A), (B), (C), (D) विकल्प ले सही उत्तर वाला ल चुनौ :

(a) ताशा	(i) पकवान
(b) भोजली	(ii) गायन-शैली
(c) पँवारा	(iii) वाद्य यंत्र
(d) हथफोड़वा	(iv) लोकदेवी

कूट :

- |     | (a)   | (b)   | (c)  | (d)   |
|-----|-------|-------|------|-------|
| (A) | (iv)  | (iii) | (ii) | (i)   |
| (B) | (iii) | (iv)  | (ii) | (i)   |
| (C) | (i)   | (ii)  | (iv) | (iii) |
| (D) | (iv)  | (iii) | (i)  | (ii)  |
75. 'ए डहर' कउन क्रिया विशेषण हवय ?
- (A) रीतिवाचक
- (B) दिशावाचक
- (C) कालवाचक
- (D) प्रयोजनवाचक

76. 'उजबक' शब्द छत्तीसगढ़ी म कउन भाखा ले आये हे ?

- (A) पुर्तगाली
- (B) मराठी
- (C) पश्तो
- (D) तुर्की

77. जरूरत ले जादा बोलइया बर जउन छत्तीसगढ़ी शब्द हवय, ओ ह ए :

- (A) पचर्वा
- (B) मिठलबरा
- (C) लपरहा
- (D) बेलबेलहा

78. 'एक ठन आमा के सौ लबेदा' हाना के का अर्थ होथे ?

- (A) माँग ले जादा पूर्ति होना
- (B) एके सामान के जादा माँग होना
- (C) आमा के बगीचा म लबेदा बेचना
- (D) सामान अधिक होना

79. छत्तीसगढ़ी शब्द 'अतलंग' के का मतलब होथे ?

- (A) भोलापन
- (B) बदमाशी
- (C) लोभ
- (D) आलस्य

80. '127' ल छत्तीसगढ़ी म कइसे गिनबो ?

- (A) सात कम दू कोरी
- (B) सात आगर छै कोरी
- (C) सात कम तीन कोरी
- (D) सात आगर दस कोरी

81. 'रानी कीरा होना' छत्तीसगढ़ी मुहावरा के मतलब होथे :

- (A) कीरा असन बेवहार करना
- (B) रानी बन के तँगाना
- (C) रानी ल कीरा काटना
- (D) सुख-सुविधा म पलना

82. 'दूसर गाँव के यात्रा म जवइया मनखे बर'

छत्तीसगढ़ी शब्द हे :

- (A) गँवइहा
- (B) गोचर
- (C) गौँतरिहा
- (D) गौँटिया

83. श्राद्ध कर्म करइया ब्राह्मण ल का कहिथें ?

- (A) घोघिया पठारी
- (B) बसदेवा
- (C) बिचरइया
- (D) देवतहा

84. 'अंडा बन म बिरा बाघ' हाना के सही अर्थ चुनौ :

- (A) अपन ल बड़े समझना
- (B) जइसन राजा, वइसन परजा
- (C) अंडा खा के बघवा ले डराना
- (D) बघवा ल आँखी दिखाना

85. सूची-I में मूल शब्द 'जल' से निर्मित तीन शब्द एवं सूची-II में उन तीनों के अलग-अलग अर्थ दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) जलज	(i) बादल
(b) जलद	(ii) समुद्र
(c) जलाधि	(iii) कमल

कूट :

	(a)	(b)	(c)
(A)	(iii)	(ii)	(i)
(B)	(ii)	(iii)	(i)
(C)	(i)	(ii)	(iii)
(D)	(iii)	(i)	(ii)

86. जिन शब्दों में लिंग, वचन, पुरुष, कारक आदि की वजह से विकार या रूप-परिवर्तन देखने को नहीं मिलता है, उन्हें क्या कहा जाता है ?

- (A) अव्यय  
(B) संज्ञा  
(C) विशेषण  
(D) क्रिया

87. निम्नलिखित वाक्यों में से किस वाक्य को 'सार्वनामिक विशेषण' का एक उदाहरण माना जा सकता है ?

- (A) नई कलम राम की है  
(B) पहली कलम राम की है  
(C) विदेशी कलम राम की है  
(D) यह कलम राम की है

88. सामान्य बोलचाल में लोग कुछ शब्दों का एक अर्थ के रूप में ही प्रयोग किया करते हैं, मगर इन शब्दों में आंतरिक भिन्नता हुआ करती है। सूची-I में ऐसे ही चार शब्द एवं सूची-II में उनके अलग-अलग अर्थ दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) करुणा	(i) दूसरे का दुःख देखकर पिघल जाना
(b) संवेदना	(ii) दूसरे के दुःख का गहरा प्रभाव पड़ना
(c) दया	(iii) दूसरे के दुःख को देखकर उसे दूर करने की स्वाभाविक इच्छा
(d) कृपा	(iv) अपने से छोटों के दुःख को देखकर उसे दूर करने की सक्रिय इच्छा

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(iii)	(ii)	(i)
(B)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(C)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)
(D)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)



89. सूची-I में चार संज्ञा शब्द एवं सूची-II में संबंधित संज्ञा के प्रकार दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) कक्ष	(i) व्यक्तिवाचक संज्ञा
(b) कक्षा	(ii) भाववाचक संज्ञा
(c) सजावट	(iii) जातिवाचक संज्ञा
(d) महाभारत	(iv) समूहवाचक संज्ञा

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)
(B)	(iii)	(iv)	(ii)	(i)
(C)	(iv)	(iii)	(i)	(ii)
(D)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)

90. निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द पुल्लिङ्ग है ?

- (A) दाढ़ी  
(B) मूँछ  
(C) नाखून  
(D) पूँछ

91. सूची-I में चार शब्द एवं सूची-II में उन चारों शब्दों के अलग-अलग अर्थ दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) हरि	(i) हाथी
(b) नाग	(ii) शेर
(c) आप	(iii) आकाश
(d) शून्य	(iv) जल

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(iii)	(ii)	(i)
(B)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)
(C)	(i)	(iii)	(iv)	(ii)
(D)	(ii)	(i)	(iv)	(iii)

92. आजकल हम जिस हिंदी को लिखते-बोलते हैं, उसके प्रारंभिक रूप को 'पुरानी हिंदी' या 'अवहट्ट' कहा जाता है। इस 'अवहट्ट' के उद्भव का सही क्रम है :

- (A) संस्कृत → पालि → अपभ्रंश  
→ अवहट्ट  
(B) संस्कृत → प्राकृत → पालि → अवहट्ट  
(C) संस्कृत → पालि → प्राकृत → अवहट्ट  
(D) संस्कृत → अपभ्रंश → पालि → प्राकृत  
→ अवहट्ट



93. सूची-I में चार वर्ण एवं सूची-II में उनके उच्चारण-स्थान दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) इ	(i) कण्ठ
(b) घ	(ii) ओष्ठ
(c) ब	(iii) मूर्धा
(d) र	(iv) तालु

कूट :

- |     |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|
|     | (a)   | (b)   | (c)   | (d)   |
| (A) | (i)   | (iv)  | (iii) | (ii)  |
| (B) | (ii)  | (iii) | (iv)  | (i)   |
| (C) | (iii) | (ii)  | (i)   | (iv)  |
| (D) | (iv)  | (i)   | (ii)  | (iii) |

94. निम्नलिखित में से व्याकरणिक दृष्टि से शुद्ध वाक्य को चुनिए :

- (A) कल उस बुढ़िया का प्राण निकल गया  
 (B) कल उस बुढ़िया की प्राण निकल गई  
 (C) कल उस बुढ़िया की प्राण निकल गए  
 (D) कल उस बुढ़िया के प्राण निकल गए

95. सूची-I में चार गुलाबों एवं सूची-II में उनके अर्थ दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) नाक कटना	(i) बहुत परेशान होना
(b) नाक रख लेना	(ii) घनिष्ठ मित्र होना
(c) नाक में दम आना	(iii) बेइज्जती होना
(d) नाक का बाल होना	(iv) प्रतिष्ठा की रक्षा कर लेना

कूट :

- |     |       |       |      |       |
|-----|-------|-------|------|-------|
|     | (a)   | (b)   | (c)  | (d)   |
| (A) | (iii) | (iv)  | (i)  | (ii)  |
| (B) | (iv)  | (iii) | (ii) | (i)   |
| (C) | (ii)  | (i)   | (iv) | (iii) |
| (D) | (i)   | (iv)  | (ii) | (iii) |

96. 'अमूल्य' शब्द का पूर्ण सही अर्थ होता है :

- (A) जिसका कोई मूल्य ही न हो  
 (B) जिसका मूल्य आँका ही न जा सके  
 (C) जिसका मूल्य बहुत अधिक हो  
 (D) जिसका मूल्य घटता-बढ़ता रहे

97. 'क' वर्ण से आरंभ होने वाले चार शब्द (क्रम, कर्म, कंगन, काम) नीचे दिए जा रहे हैं। हिंदी शब्दकोष में इन चारों शब्दों के अर्थ खोजने पर कौन-सा शब्द आपको पहले स्थान पर, कौन-सा शब्द दूसरे स्थान पर, कौन-सा शब्द तीसरे स्थान पर तथा कौन-सा शब्द चौथे स्थान पर मिलेगा ?

- (A) कंगन → कर्म → काम → क्रम  
(B) क्रम → कर्म → कंगन → काम  
(C) क्रम → कर्म → काम → कंगन  
(D) कर्म → काम → क्रम → कंगन

98. सूची-I में चार सामासिक शब्द तथा सूची-II में समास के नाम दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) महोदधि	(i) अव्ययीभाव समास
(b) वीणापाणि	(ii) तत्पुरुष समास
(c) यथायोग्य	(iii) कर्मधारय समास
(d) विद्यालय	(iv) बहुव्रीहि समास

कूट :

- (a) (b) (c) (d)  
(A) (iv) (iii) (ii) (i)  
(B) (iii) (iv) (i) (ii)  
(C) (ii) (i) (iii) (iv)  
(D) (i) (iii) (ii) (iv)

99. सूची-I में चार शब्द दिए गए हैं तथा सूची-II में स्रोत के आधार पर शब्द-भेद दिए गए हैं। सूची-I का मिलान, सूची-II से कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए :

सूची - I	सूची - II
(a) लता	(i) तद्भव शब्द
(b) पत्ता	(ii) तत्सम शब्द
(c) जूता	(iii) विदेशज शब्द
(d) गुलाब	(iv) देशज शब्द

कूट :

- (a) (b) (c) (d)  
(A) (iv) (ii) (iii) (i)  
(B) (iii) (ii) (i) (iv)  
(C) (ii) (i) (iv) (iii)  
(D) (ii) (iii) (iv) (i)

100. नीचे दिए गए वाक्य को ध्यान से पढ़िए—

राम अपनी माँ के साथ बनारस जाने की

(i) (ii)

नई योजना को पूरा कर दिया है।

(iii) (iv)

इसमें जो वाक्य-खण्ड गलत हो, उसे चुनिए :

- (A) केवल वाक्य-खण्ड (i) गलत है  
(B) केवल वाक्य-खण्ड (i) एवं (iii) गलत हैं  
(C) केवल वाक्य-खण्ड (ii) एवं (iii) गलत हैं  
(D) केवल वाक्य-खण्ड (iv) गलत है

TM



