



# WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

[www.airgurukul.com](http://www.airgurukul.com)

Powered by Prince Edutech Private Limited



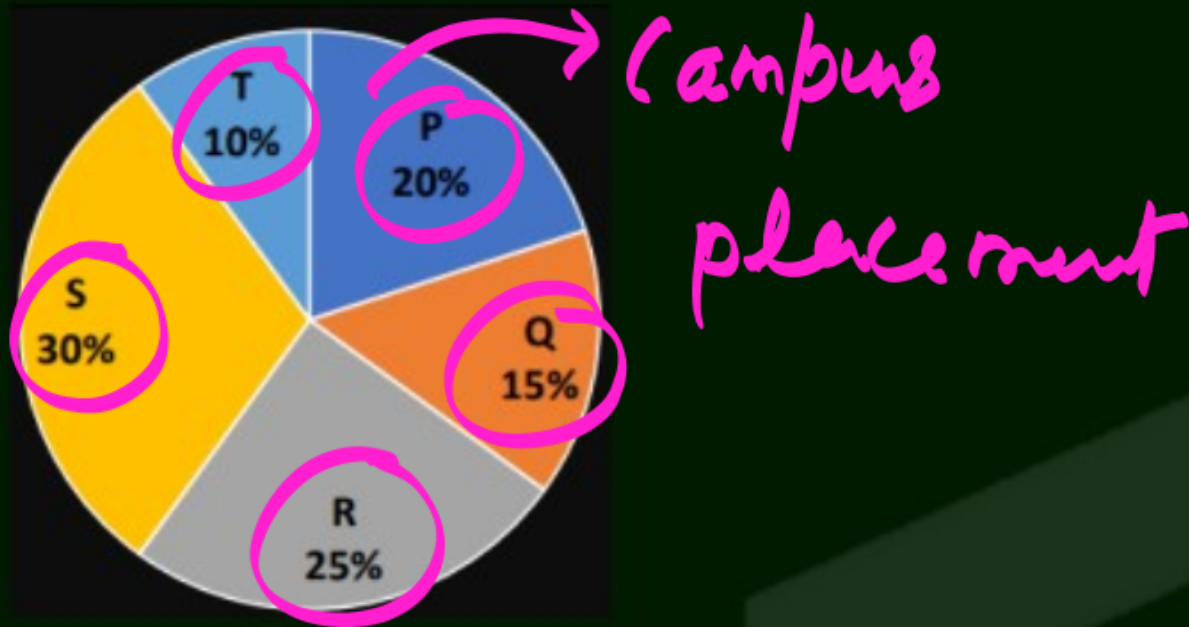
# Disclaimer

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of **Prince Edutech Private Limited**, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited**.





| Company | Selected through<br>Job Fair : Referral |
|---------|-----------------------------------------|
| P       | 2 : 5                                   |
| Q       | 1 : 3                                   |
| R       | 4 : 3                                   |
| S       | 3 : 2                                   |

T 5:8

Five companies selected a certain number of candidates either through Campus placement, Job Fair or Referrals.

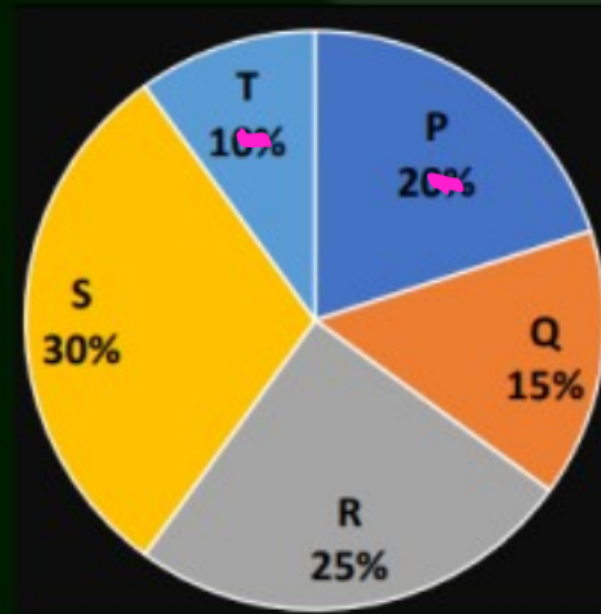
पाँच कंपनियों ने कैंपस प्लेसमेंट, जॉब फेयर या रेफरल के माध्यम से एक निश्चित संख्या में उम्मीदवारों का चयन किया।

Pie chart shows percentage distribution of selection through campus placement; table shows ratio of selection through Job Fair & Referrals.

पाई चार्ट कैंपस प्लेसमेंट के माध्यम से चयन का प्रतिशत वितरण दर्शाता है, तालिका जॉब फेयर और रेफरल के माध्यम से चयन का अनुपात दर्शाती है।



P : T  
2 : 1



1. For P and T, ratio of selection from campus placement is the same as that from job Fair. If P selected a total of 450 candidates, how many candidates did T select?

P और T के लिए, कैंपस प्लेसमेंट से चयन का अनुपात जॉब फेयर से चयन के अनुपात के समान है। यदि P ने कुल 450 उम्मीदवारों का चयन किया, तो ने कितने उम्मीदवारों का चयन किया?

(A) 150

(B) 80

(C) 120

(D) Can't be determined

(E) None of these

| Company | Selected through<br>Job Fair : Referral |
|---------|-----------------------------------------|
| P       | 2 : 5                                   |
| Q       | 1 : 3                                   |
| R       | 4 : 3                                   |
| S       | 3 : 2                                   |

T

5 : 8

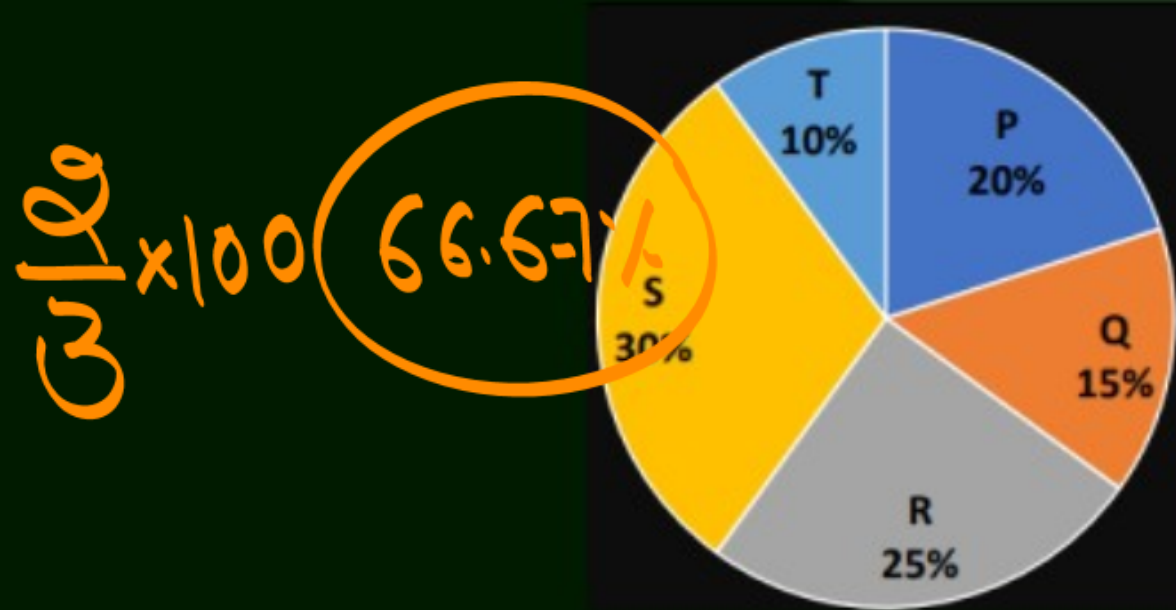


$\frac{C.P}{J.F} = \frac{R}{6y}$   
 $\frac{1}{2} = \frac{x}{6y}$   
 $1 : 2 : 6 = 1 : 2 : 6$

2. If Q selected  $y$ ,  $x$  and  $6y$  candidates through campus placement, job Fair and referrals, respectively. What percentage of the selected candidates were from referrals?

यदि Q ने क्रमशः  $y$ ,  $x$  और  $6y$  उम्मीदवारों का चयन कैम्पस प्लेसमेंट, जॉब फेयर और रेफरल के माध्यम से किया, तो चयनित उम्मीदवारों का कितना प्रतिशत रेफरल से था?

- (A) 60  
 (B) 62.50  
 (C) 75  
 (D) 66.67  
 (E) None of these



| Company | Selected through<br>Job Fair : Referral |
|---------|-----------------------------------------|
| P       | 2 : 5                                   |
| Q       | 1 : 3                                   |
| R       | 4 : 3                                   |
| S       | 3 : 2                                   |

$\frac{2}{3} \times 100 = 66.67\%$   
 $x = 2y$



3. Q selected 80 candidates through job fair. If 25% of the candidates selected by S are through referrals, find the difference between the number of candidates selected through campus placement and job Fair.

Q ने जॉब फेयर के माध्यम से 80 उम्मीदवारों का चयन किया। यदि S द्वारा चुने गए उम्मीदवारों में से 25% रेफरल के माध्यम से हैं, तो कैम्पस प्लेसमेंट और जॉब फेयर के माध्यम से चुने गए उम्मीदवारों की संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

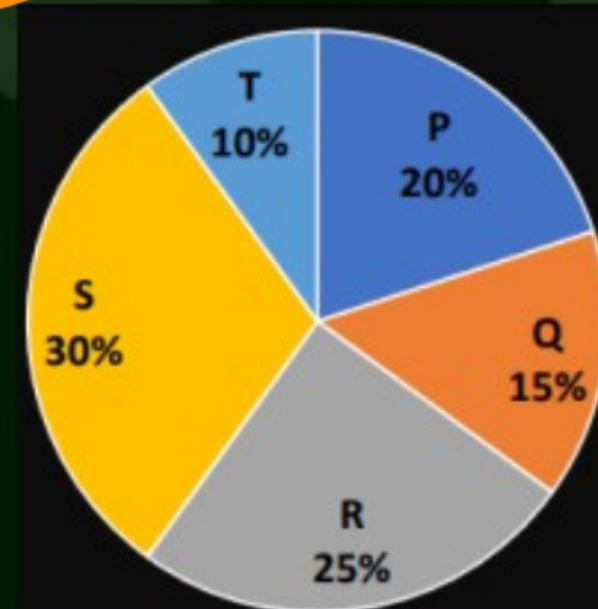
(A) 30

(C) 24

(E) None of these

(B) 32

(D) Can't be determined



| Company | Selected through Job Fair : Referral |
|---------|--------------------------------------|
| P       | 2 : 5                                |
| Q       | 1 : 3                                |
| R       | 4 : 3                                |
| S       | 3 : 2                                |



$$\frac{240}{60} \times 30 = 120$$

4. P, Q and R selected a total of 240 candidates through campus placement. If S selected a total of 245 candidates, how many of them were through referrals?

P, Q और R ने कैम्पस प्लेसमेंट के माध्यम से कुल 240 उम्मीदवारों का चयन किया। यदि S ने कुल 245 उम्मीदवारों का चयन किया, तो उनमें से कितने रेफरल के माध्यम से थे?

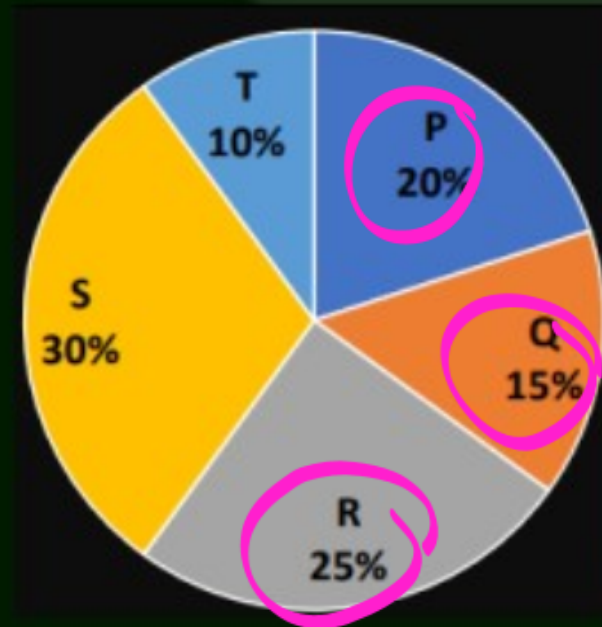
(A) 60

(B) 75

(C) 50

(D) 80

(E) None of these



| Company | Selected through<br>Job Fair : Referral |
|---------|-----------------------------------------|
| P       | 2 : 5                                   |
| Q       | 1 : 3                                   |
| R       | 4 : 3                                   |
| S       | 3 : 2                                   |

$$125 \times 2.5 = 312.5$$

$$125 \times 2.5 = 312.5$$

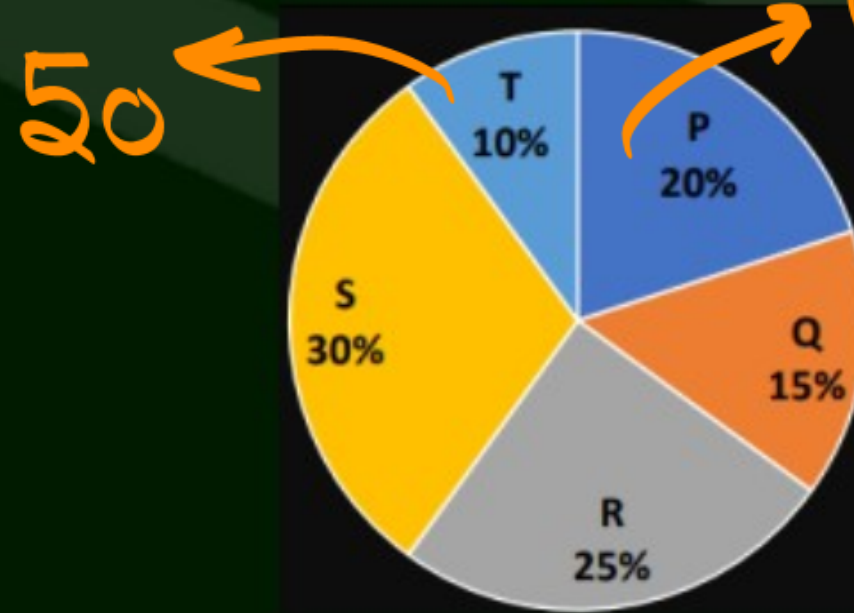


$$375 \times \frac{1}{3} = 125$$

5. T selected a total of 375 candidates and 1/3rd of them were through Job Fair. How many candidates did P select through campus placement?

T ने कुल 375 उम्मीदवारों का चयन किया और उनमें से 1/3 जॉब फेयर के माध्यम से थे। P ने कैम्पस प्लेसमेंट के माध्यम से कितने उम्मीदवारों का चयन किया?

- (A) 80 (B) 150  
(C) 120 (D) 100  
(E) None of these



| Company | Selected through Job Fair : Referral |
|---------|--------------------------------------|
| P       | 2 : 5                                |
| Q       | 1 : 3                                |
| R       | 4 : 3                                |
| S       | 3 : 2                                |

Handwritten calculations and ratios:  $25 \times 4 = 100$ ,  $5:8$ ,  $20 \times 25 = 500$ , and  $175$ .



|       | Math | Eng | Eco | His | Ave. |
|-------|------|-----|-----|-----|------|
| Vicky | 40   | 36  | 46  | 22  | 36   |
| Neeru | 60   | 72  | 36  | 48  | 54   |
| Tony  | 50   | 40  | 30  | 20  | 35   |
| Aarti | 42   | 28  | 58  | 32  | 40   |

The table given below shows the scores of four students in four different subjects and also their average score in all the four subjects.

नीचे दी गई तालिका चार अलग-अलग विषयों में चार छात्रों के अंक और सभी चार विषयों में उनके औसत अंक दर्शाती है।

| Student | Maths     | English   | Economics | History  | Average       |
|---------|-----------|-----------|-----------|----------|---------------|
| Vicky   | 40        | $x$       | $40 + e$  | $28 - e$ | $x \times 4$  |
| Neeru   | $b$       | $b + 12$  | $b - 24$  | $b - 12$ | $b \times 4$  |
| Tony    | $a + 30$  | $a + 20$  | $a + 10$  | $a$      | $35 \times 4$ |
| Aarti   | <u>42</u> | <u>28</u> | <u>58</u> | $a + 2e$ | $2b/3$        |

$$x = 36 \quad e = 6 \quad a = 20 \quad b = 60$$



6. What is the average score of all four of them in Maths?

गणित में उन चारों का औसत अंक क्या है?

(A) 51.25

(B) 43.75

~~(C) 48~~

(D) 45

(E) None of these

$$\begin{array}{r} 40 \\ 60 \\ 50 \\ 42 \\ \hline 192 \\ \hline 48 \end{array}$$

48



$$\frac{20\%}{16} \times 36 = 45\%$$

$$46 \frac{30}{16}$$

7. If the percentage score of Vicky and Tony in Economics is  $(m + 20)$  and  $m\%$ , find the percentage score of Neeru in Economics.

यदि अर्थशास्त्र में विककी और टोनी का प्रतिशत अंक  $(m + 20)\%$  और  $m\%$  है, तो अर्थशास्त्र में नीरु का प्रतिशत अंक ज्ञात कीजिए।

(A) 37.50

(B) 58.33

(C) 45

(D) 48

(E) None of these



$$\begin{array}{r}
 J \\
 \hline
 Eco. + m \\
 \hline
 1m \\
 \hline
 60
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 A \\
 \hline
 160 \\
 \hline
 60 \quad 1m
 \end{array}$$

8. Jay got the same combined score as Aarti. Jay and Aarti got the same score in Maths and Economics and his average score in other two subjects is the same as the average score of \_\_\_\_\_ in those subjects.

जय को आरती के समान संयुक्त अंक मिले। जय और आरती को गणित और अर्थशास्त्र में समान अंक मिले और अन्य दो विषयों में उनके औसत अंक उन विषयों में के औसत अंकों के समान हैं।

Which of the following can fill the blank?

निम्नलिखित में से कौन रिक्त स्थान को भर सकता है?

~~(A) Vicky~~

~~(B) Tony~~

(C) Neeru

(D) Either Vicky or Tony

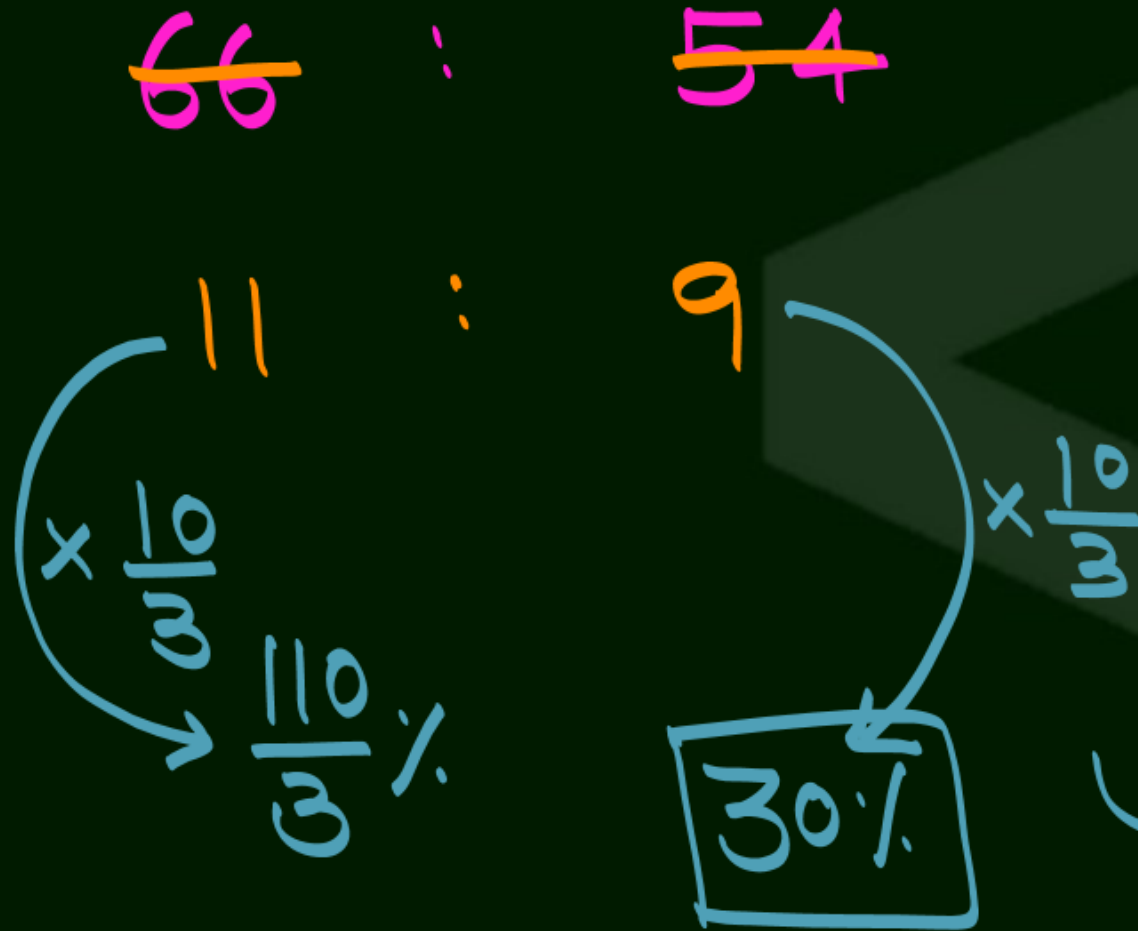
(E) None of these



9. The maximum marks of all four subjects are the same. If Neeru got 36.67% score in Maths and English combined, find her percentage score in all four subjects combined.

चारों विषयों के अधिकतम अंक समान हैं। यदि नीरू को गणित और अंग्रेजी दोनों में मिलाकर 36.67% अंक मिले हैं, तो चारों विषयों में मिलाकर उसके प्राप्त अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (A) 27.5  
(B) 33.33  
(C) 26.67  
(D) 30  
(E) None of these



Handwritten notes: '36.67%' and '110%'.



10. If the score of Tony increases by  $k\%$  in English and History, his average score in all four subjects will increase by 30%. Find the value of  $k$ .

यदि टोनी के अंग्रेजी और इतिहास में अंक  $k\%$  बढ़ जाते हैं, तो सभी चार विषयों में उसके औसत अंक 30% बढ़ जाएँगे।  $k$  का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 40

(B) 50

(C) 70

(D) 62.50

(E) None of these

$$\overset{2}{60} \times k\% = \overset{70}{140} \times 30\%$$

$k = 70$



In a society, each person owns at least one vehicle from a scooter, a bike and a car.  $X\%$  of the persons own a scooter,  $(Y)\%$  own a bike and  $(Y)\%$  own a car.  $5\%$  of the persons own only a scooter.  $45\%$  of the persons own a bike and a car. The ratio of the number of persons who do not own a car to the number of persons who do not own a scooter is  $3:4$ .

एक समाज में, प्रत्येक व्यक्ति के पास कम से कम एक वाहन है: स्कूटर, बाइक और कार।  $x\%$  व्यक्तियों के पास स्कूटर,  $(y)\%$  के पास बाइक और  $(y)\%$  के पास कार है।  $5\%$  व्यक्तियों के पास केवल स्कूटर है।  $45\%$  व्यक्तियों के पास बाइक और कार है। जिन व्यक्तियों के पास कार नहीं है, उनकी संख्या और जिन व्यक्तियों के पास स्कूटर नहीं है, उनकी संख्या का अनुपात  $3:4$  है।



**11. If 50% of the persons own exactly two vehicles, what percentage of the persons own all three types of vehicles?**

यदि 50% व्यक्तियों के पास केवल दो वाहन हैं, तो कितने प्रतिशत व्यक्तियों के पास तीनों प्रकार के वाहन हैं?

- (A) 33.33**
- (B) 25**
- (C) 20**
- (D) 40**
- (E) None of these**



**12. If a total of  $(2x + 40)$  persons do not own a scooter, how many persons own a bike?**

यदि कुल  $(2x + 40)$  व्यक्तियों के पास स्कूटर नहीं हैं, तो कितने व्यक्तियों के पास बाइक है?

**(A) 210**

**(B) 420**

**(C) 250**

**(D) 280**

**(E) None of these**



**13. If  $(0.75X)\%$  of the persons own exactly one type of vehicle, what percentage of the persons own all three types of vehicles?**

यदि  $(0.75x)\%$  व्यक्तियों के पास केवल एक ही प्रकार का वाहन है, तो कितने प्रतिशत व्यक्तियों के पास तीनों प्रकार के वाहन हैं?

- (A) 30**
- (B) 40**
- (C) 55**
- (D) Can't be determined**
- (E) None of these**

**14. If 30 persons own only a scooter and 180 persons own exactly two vehicles, with one of them being scooter, how many persons own all three types of vehicles?**

यदि 30 व्यक्तियों के पास केवल एक स्कूटर है और 180 व्यक्तियों के पास ठीक दो वाहन हैं, जिनमें से एक स्कूटर है, तो कितने व्यक्तियों के पास तीनों प्रकार के वाहन हैं?

- (A) 120**
- (B) 200**
- (C) 150**
- (D) 240**
- (E) None of these**



**15. Find the ratio of the number of persons who do not own a bike to the number of persons who own more than one type of vehicles.**

उन व्यक्तियों की संख्या जिनके पास बाइक नहीं है, तथा उन व्यक्तियों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए जिनके पास एक से अधिक प्रकार के वाहन हैं।

**(A) 6 : 11**

**(B) 3 : 7**

**(C) 3 : 10**

**(D) Can't be determined**

**(E) None of these**

16. What approximate value should replace the question mark?

प्रश्न चिन्ह के स्थान पर कौन सा अनुमानित मान आना चाहिए?

$$\frac{12.975}{77.982} \times 486.08 - \sqrt{3135} + \sqrt{?} = 41.98$$

(A) 256

(B) 361

(C) 441

~~(D) 289~~

(E) 236

$$\frac{13}{78} \times \frac{81}{486} - 56 + \sqrt{?} = 42$$

$$\sqrt{?} = 47^2$$

$$? = 289$$

$$\frac{12.975}{77.982} \times 486.08 - \sqrt{3135} + \sqrt{56} = 41.98$$



$$\frac{341}{11 \times 62} \times \frac{5}{2} \times \frac{18}{5} \times ? = \frac{96}{2}$$

$$? = 20$$

17. What approximate value should replace the question mark?

प्रश्न चिन्ह के स्थान पर कौन सा अनुमानित मान आना चाहिए?

$$\frac{340.74}{? - 71.88} \div \frac{10.82}{24} \text{ of } \frac{61.85}{11 \times 62} \times 5 \times \frac{47.89}{25} \times$$

(A) 30

(B) 50

(C) 8

(D) 20

(E) 15

$$\begin{array}{r} 108 \\ 540 \times 3 \\ \hline 1620 \end{array}$$

$$324 + 91 - ? = 200$$

$$415 - 200 = ?$$

$$\boxed{215}$$

18. What approximate value should replace the question mark?

प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन सा अनुमानित मान आना चाहिए?

$$59.99\% \text{ of } 541 + 33.33\% \text{ of } 272 - ? = 15.02 \div 7.5\%$$

(A) 208

(B) 192

(C) 224

(D) 215

(E) 190

$$\begin{array}{r} 1152 \\ 272 \times 3 \\ \hline 816 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 272 \\ 1.5 \\ \hline 408 \end{array}$$



19. What approximate value should replace the question mark?

प्रश्न चिन्ह के स्थान पर कौन सा अनुमानित मान आना चाहिए?

$$32.98 + (-25.02 - (13.03 + (-24.02 - (7.99)))) = ?$$

- (A) 21
- (B) 87
- (C) 55
- (D) 29
- (E) 95

$$\begin{array}{r} +54 \\ 33 \\ \hline 87 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 29 \\ +168 \\ \hline 197 \end{array}$$

(7.5%)

20. What approximate value should replace the question mark?

प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन सा अनुमानित मान

आना चाहिए?

$$\frac{9}{4} + \frac{13}{4} - \frac{17}{3} + ? = \frac{3}{2}$$

$$\frac{8.98}{4.01} + \frac{12.85}{3.96} - \frac{16.95}{2.98} + ? = 1.49$$

(A)  $3/2$

(B)  $7/3$

(C)  $5/6$

(D)  $5/3$

(E)  $7/6$

$$\frac{11}{2} - \frac{13}{2} + ? = \frac{3}{2}$$

$$? = \frac{17}{3} - 4$$

सही

5/3



21. Find the wrong term in the given series.

दी गई श्रृंखला में गलत पद ज्ञात कीजिए।

3250, 630, 3780, 540, 4320, 480

(A) 480

(B) 4320

(C) 540

(D) 630

(E) 3250

3150

22. Find the wrong term in the given series.

दी गई श्रृंखला में गलत पद ज्ञात कीजिए।

5.6, 11.2, 18.8, 30.4, 47.2, 73.6

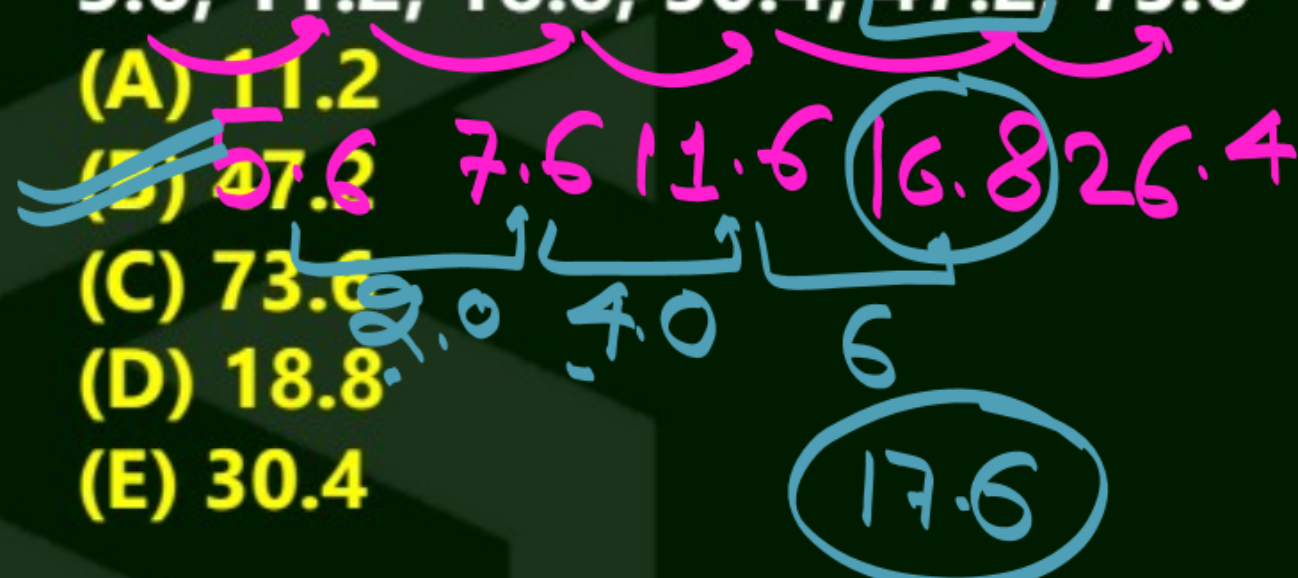
(A) 11.2

(B) 47.2

(C) 73.6

(D) 18.8

(E) 30.4





23. Find the wrong term in the given series.

दी गई श्रृंखला में गलत पद ज्ञात कीजिए।

– 30, – 21, 4, 53, 174, 340

(A) 4

(B) 53

(C) 174

(D) 340

(E) -21

Handwritten calculations showing the sequence of differences between terms:

- From – 30 to – 21: difference is 9
- From – 21 to 4: difference is 25
- From 4 to 53: difference is 49
- From 53 to 174: difference is 121
- From 174 to 340: difference is 166

The differences 9, 25, 49, 121 are perfect squares ( $3^2, 5^2, 7^2, 11^2$ ). The next difference should be  $13^2 = 169$ , but the actual difference is 166, indicating that 340 is the wrong term.

24. Find the wrong term in the given series.

दी गई श्रृंखला में गलत पद ज्ञात कीजिए।

12, 14, 20, 44, 144, 656

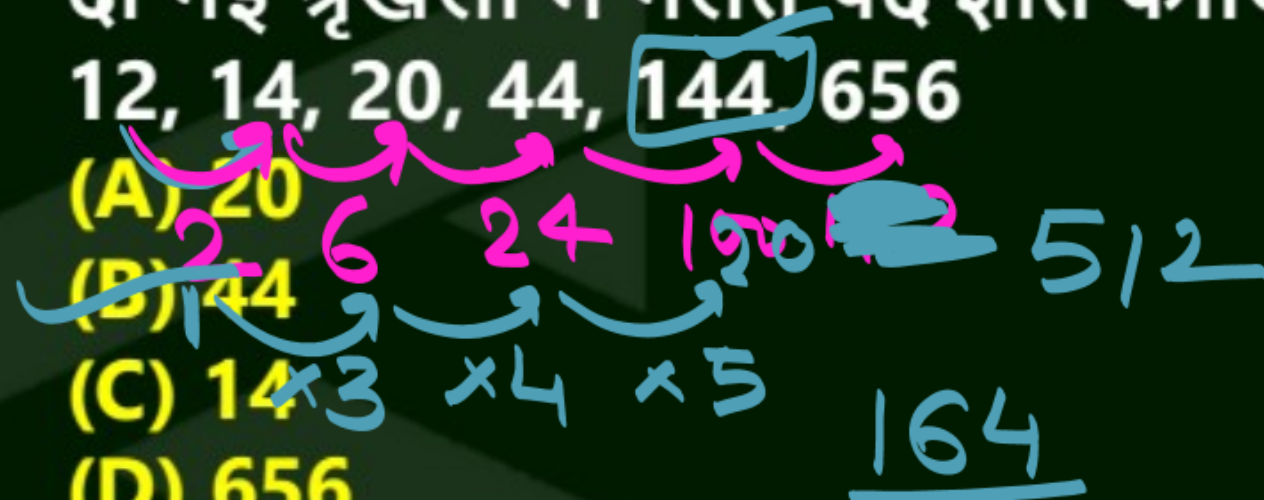
(A) 20

(B) 44

(C) 14

(D) 656

(E) 12





25. Find the wrong term in the given series.

दी गई श्रृंखला में गलत पद ज्ञात कीजिए।

21, 44, 85, 110, 149, 172

21 44 85 110 149 172  
 23 41 25 39 23  
 23 41  
 108

(A) 85

(B) 172

(C) 149

(D) 110

(E) 44

26. Rohan invests Rs. 3000 and Kunal invests Rs. 4000 in a business. After 6 months from start Kunal adds Rs.  $y$  more to his investment. If total annual profit is Rs. 5400 and Kunal's share is Rs. 3240, what percent of Kunal's initial investment was  $y$ ?

रोहन एक व्यवसाय में 3000 रुपये और कुणाल 4000 रुपये निवेश करते हैं। शुरुआत से 6 महीने बाद कुणाल अपने निवेश में  $y$  रुपये और जोड़ देता है। यदि कुल वार्षिक लाभ 5400 रुपये है और कुणाल का हिस्सा 3240 रुपये है, तो कुणाल के शुरुआती निवेश का कितना प्रतिशत  $y$  था?

- (A) 25%
- (B) 20%
- (C) 15%
- (D) 33.33%
- (E) None of these

Handwritten solution for Rohan (R) and Kunal (K):

R:  $3 \times 12 = 36$

K:  $4 \times 6 + (4+y) \times 6 = 24 + 24 + 6y = 48 + 6y$

Ratio:  $36 : 48 + 6y = 3240 : 5400$

Solving for  $y$ :

$$\frac{36}{48 + 6y} = \frac{3240}{5400}$$

$$36 \times 5400 = 3240 \times (48 + 6y)$$

$$194400 = 155520 + 19440y$$

$$38880 = 19440y$$

$$y = 2$$

Handwritten calculation for the percentage:

$$\frac{2}{4} \times 100 = 50\%$$

(Note: The handwritten calculation shows 50%, but the correct answer is 25%.)



$$\begin{array}{l}
 \text{D} \rightarrow \frac{A}{3} \quad \text{B} \\
 \text{T} \rightarrow \frac{2}{3} \\
 \text{S} \rightarrow 9 : 4 \\
 \text{T} \rightarrow 4 : 9
 \end{array}$$

$\times 5 \rightarrow 20$   
 $\times 5 \rightarrow 45 + 18 = 63$

27. The length of Train A is 1.5 times the length of Train B. Train A crosses a pole in 12 seconds and Train B takes 18 seconds to cross the same pole. If Train A crosses a platform in 32 seconds, how many seconds will Train B take to cross the same platform?

ट्रेन A की लंबाई ट्रेन B की लंबाई की 1.5 गुना है। ट्रेन A एक खंभे को 12 सेकंड में पार करती है और ट्रेन B उसी खंभे को पार करने में 18 सेकंड का समय लेती है। यदि ट्रेन A एक प्लेटफार्म को 32 सेकंड में पार करती है, तो ट्रेन B उसी प्लेटफार्म को पार करने में कितने सेकंड का समय लेगी?

$$12 + 20$$

- (A) 26
- (B) 54
- (C) 72
- (D) 63

(E) None of these



28. The area of a rectangle is  $179.952 \text{ m}^2$  and the length and breadth are in the ratio 5:4, the diameter of a circle is 1.50 times the breadth of the rectangle. Find the difference between the areas of the circle and the rectangle.

एक आयत का क्षेत्रफल  $179.952$  वर्ग मीटर है और लंबाई व चौड़ाई का अनुपात 5:4 है। एक वृत्त का व्यास आयत की चौड़ाई का 1.50 गुना है। वृत्त और आयत के क्षेत्रफलों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (A)  $70.29 \text{ m}^2$
- (B)  $72.86 \text{ m}^2$
- (C)  $74.61 \text{ m}^2$
- (D)  $76.14 \text{ m}^2$
- (E)  $81.25 \text{ m}^2$

$$5x \times 4x = 180 \quad \text{①}$$

$$x = \sqrt{\quad} \quad \text{③}$$

$$2x = \frac{180}{2} \times 3 \quad \text{②}$$

$$x = 9$$

$$\frac{22}{7} \times 9 \times 9$$

$$\frac{1782}{7}$$

$$254$$

$$75$$

$$15 \times 12 = 180$$



$$\begin{array}{l} 1 \quad 2 \\ AB - 12 \\ AC - 18 \\ 1 \quad 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 36 \\ 36 \end{array}$$

$$C = \frac{36}{1} = 36$$

29. A and B together can complete a work in 12 days and A and C together can complete the same work in 18 days. If A is 50% less efficient than B, in how many days can C alone complete the whole work?

A और B मिलकर एक काम को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं और A और C मिलकर उसी काम को 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A, B से 50% कम कुशल है, तो C अकेले पूरे काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (A) 36  
(B) 30  
(C) 42  
(D) 48  
(E) None of these

$$\frac{1}{2}$$



$$\begin{array}{ccc}
 P & K & M \\
 x & x & x \\
 \downarrow & \downarrow & \downarrow \\
 x-60 & x-180 & x
 \end{array}$$

$$3x = 1020 + 240$$

$$\begin{array}{r}
 1260 \\
 \hline
 420
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 360 : 240 \\
 \hline
 3 : 2
 \end{array}$$

9:00

30. A sum of Rs. 1,020 was divided among Priya, Karan and Mohit. If Priya receives Rs. 60 more and Karan receives Rs. 180 more, then all three have equal amounts. What is the ratio of the amounts originally given to Priya and Karan?

1,020 रुपये की राशि प्रिया, करण और मोहित के बीच बाँटी गई। यदि प्रिया को 60 रुपये अधिक और करण को 180 रुपये अधिक मिले, तो तीनों के पास बराबर राशि होगी। प्रिया और करण को मूल रूप से दी गई राशि का अनुपात क्या है?

(A) 5 : 2

(B) 3 : 2

(C) 4 : 3

(D) 5 : 4

(E) None of these

One shot class

Airgurukul

foundation



31. P, Q, and R are a group of three friends. If P gains some weight and becomes as heavy as Q, the average weight of the group will increase by 4 kg. If R loses 12 kg of weight and becomes as heavy as P, the average weight of the group will become 40 kg. What is the weight (in kg) of R?

P, Q और R तीन दोस्तों का एक समूह है। यदि P का वज़न कुछ बढ़ जाता है और वह Q जितना भारी हो जाता है, तो समूह का औसत वज़न 4 किग्रा बढ़ जाएगा। यदि R का वज़न 12 किग्रा कम हो जाता है और वह P जितना भारी हो जाता है, तो समूह का औसत वज़न 40 किग्रा हो जाएगा। R का वज़न (किग्रा में) क्या है?

- (A) 48
- (B) 60
- (C) 72
- (D) 42
- (E) None of these



**32. A bag contains 40 balls in total of three different colours: yellow, black, and white. The probability that a randomly selected ball is not white is  $\frac{7}{10}$ , and the probability that it is either black or white is  $\frac{3}{4}$ . What is the probability of drawing a black ball from the bag?**

एक थैले में कुल 40 गेंदें हैं, जिनकी तीन अलग-अलग रंग हैं: पीली, काली और सफ़ेद। यादृच्छिक रूप से चुनी गई गेंद के सफ़ेद न होने की प्रायिकता  $\frac{7}{10}$  है, और उसके सफ़ेद या काली होने की प्रायिकता  $\frac{3}{4}$  है। थैले से एक काली गेंद निकालने की प्रायिकता क्या है?

**A.  $\frac{5}{40}$**

**B.  $\frac{1}{4}$**

**C.  $\frac{21}{40}$**

**D.  $\frac{9}{20}$**

**E. None of these**



**33. A mixture contains 79.985 ml of milk and 'x' ml of water. Later, 20.056% of the mixture was replaced with milk, making the total milk content 88.021 ml. What will be the percentage of milk after adding 8 ml of milk?**

एक मिश्रण में 79.985 मिलीलीटर दूध और 'x' मिलीलीटर पानी है। बाद में, मिश्रण का 20.056% दूध से बदल दिया गया, जिससे कुल दूध की मात्रा 88.021 मिलीलीटर हो गई। 8 मिलीलीटर दूध मिलाने के बाद दूध का प्रतिशत क्या होगा?

- (A) 71.02
- (B) 74.99
- (C) 66.68
- (D) 80.02
- (E) 69.25



**34. Person A borrowed Rs. 6000 at a compound interest rate of 10% p.a. for 4 years. A repaid Rs. Y after 2 years and the remaining Rs. 3630 at the end of the fourth year. What is the value of Y?**

व्यक्ति A ने 4 वर्षों के लिए 10% प्रति वर्ष की चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 6000 रुपये उधार लिए। A ने 2 वर्ष बाद Y रुपये चुकाए और चौथे वर्ष के अंत में शेष 3630 रुपये चुकाए। Y का मान क्या है?

- (A) Rs. 3960**
- (B) Rs. 4050**
- (C) Rs. 4200**
- (D) Rs. 4260**
- (E) None of these**



35. The ratio of the present ages of A and B is 4: 5, respectively. Four years ago A was half as old as he will be after 12 years from now. If C is 6 years younger than B, after how many years will the ratio of the age of B to that of C be 7: 6?

A और B की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 4:5 है। चार वर्ष पहले A की आयु आज से 12 वर्ष बाद की आयु की आधी थी। यदि C, B से 6 वर्ष छोटा है, तो कितने वर्षों बाद B की आयु का C की आयु से अनुपात 7:6 होगा?

- (A) 22
- (B) 14
- (C) 20
- (D) 17
- (E) None of these

# THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth  
[www.airgurukul.com](http://www.airgurukul.com)

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**