



IBPS / SBI PO 2026



MATHS

MOCK - 09



LIVE



9:00 PM



30

35

Aadil Sir

WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

Disclaimer

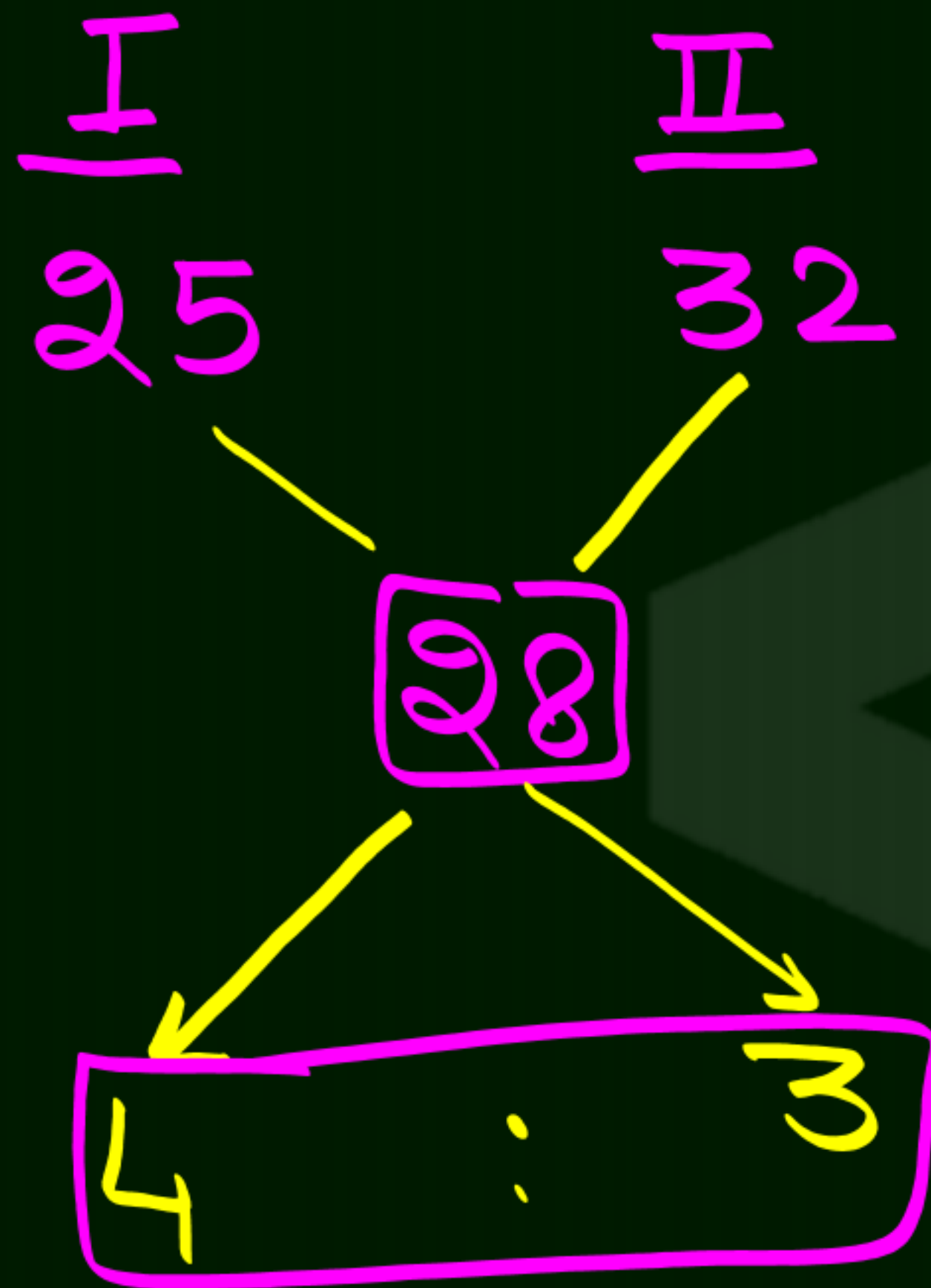
This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of **Prince Edutech Private Limited**, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability 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**.

1. A, B और C एक व्यवसाय में भागीदार हैं। उनका निवेश क्रमशः रुपये 5,000, रुपये 7,000 और रुपये 10,000 है। B को व्यवसाय के प्रबंधन के लिए कुल लाभ का 12% प्राप्त होता है। शेष लाभ को वर्ष के अंत में उनके निवेश के अनुपात में उनके बीच विभाजित किया जाता है। यदि B का लाभ, A और C के कुल लाभ के योग से रुपये 2,500 कम है, तो A द्वारा अर्जित लाभ कितना था?

(a) Rs. 3,500
(b) Rs. 3,250
(c) Rs. 3,000
(d) Rs. 2,700
(e) Rs. 2,500



2. विपरीत दिशा में चल रही दो ट्रेनें एक खंभे को क्रमशः 25 सेकंड और 32 secondhand में पार करती हैं। यदि वे एक-दूसरे को 28 सेकंड में पार करती हैं, तो उनकी चाल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

Two trains running in opposite direction and cross a pole in 25 seconds and 32 seconds respectively. If they cross each other in 28 seconds, then find the ratio of their speed

- (a) 4: 5
- (b) 2: 1
- (c) 2: 3
- ☒ (d) 4:3
- (e) 1: 3

$$\begin{array}{rcl}
 \xrightarrow{\quad} & & \xleftarrow{\quad} \\
 x & & y \\
 25 & & 32 \\
 \hline
 25x + 32y & &
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 D &= S \times T \\
 25x + 32y &= (x + y) \times 28
 \end{aligned}$$

$$SI = \frac{PRT}{100}$$

$$\frac{2Z \times 20 \times x}{100} = 2Z$$

$$x = 5$$

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

$$y \times 5 = \frac{200}{3}$$

$$y = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}\%$$

3. मुकेश रुपये 2Z की राशि को 20% वार्षिक की दर से x वर्षों के लिए साधारण ब्याज पर निवेश करता है और रुपये Z साधारण ब्याज प्राप्त करता है। यदि सोनू रुपये 3Z की राशि को y% वार्षिक की दर से x वर्षों के लिए साधारण ब्याज पर निवेश करता है और रुपये 2Z साधारण ब्याज प्राप्त करता है, तो ज्ञात कीजिए कि x, y का कितना प्रतिशत है?

Mukesh invests Rs. 2Z in simple interest at the rate of 20% p.a. for X years & receive simple interest as Rs. Z. If Sonu invest Rs. 3Z under simple interest at the rate of Y % p.a. for X years and receive simple interest Rs. 2Z, then find X is what % of Y?

- (a) 6.66%
- (b) 10%
- (c) 7.250%
- (d) 8.50%
- (e) 9.375%

$$\frac{5 \times 3 \times 5}{2 \times 20} \times 100 = \frac{75}{8} \times 100 = 9.375\%$$

4. एक बर्तन में 7:3 के अनुपात में अल्कोहल और पानी का 250 लीटर मिश्रण है। इस कंटेनर में 45 लीटर मिश्रण और मिलाया जाता है, जिसमें पानी और अल्कोहल का अनुपात 5:4 है। अंतिम मिश्रण में पानी और अल्कोहल की मात्रा का अंतर ज्ञात कीजिए।

A vessel contains 250 liters of mixture of alcohol and water in the ratio of 7:3. 45 liters of mixture is added in container, which contain water and alcohol in the ratio of 5:4. Find the difference in the amount of water and alcohol in the final mixture.

- (a) 95 lit.
- (b) 55 lit.
- (c) 65 lit.
- (d) 85 lit.
- (e) 75 lit.

Handwritten solution for the first part of the problem:

$$\begin{array}{r} \text{A} \\ 7 : 3 = 10 \\ \hline 175 \quad 75 \end{array}$$

250

$$\begin{array}{r} \text{A} \\ 4 : 5 = 9 \\ \hline 20 \quad 25 \\ 195 \end{array}$$

45

Handwritten solution for the second part of the problem:

$$\begin{array}{r} \text{A} \\ 7 \times 5 : 3 \times 5 = 10 \times 9 \times 5 \\ \hline 4 : 5 = 9 \times 10 \times 5 \\ \hline 39 : 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{CP} & \text{MP} - 40\% & \text{SP} \\ 100 & 160 & 96 \end{array}$$

5. एक दुकानदार एक वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 60% अधिक अंकित करता है और उसे 20% और 25% की दो क्रमिक छूट के बाद बेचता है। यदि विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य के बीच का अंतर रुपये 220 है, तो अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

A shopkeeper marked an article 60% above the cost price & sold it after two consecutive discount 20% and 25% Find the marked price, if the difference between selling price and cost price is Rs. 220

- (a) Rs. 4,800
- (b) Rs. 5,800
- (c) Rs. 8,800
- (d) Rs. 7,800
- (e) Rs. 6,800

$$\begin{array}{l} \text{CP} \quad \text{SP} \quad \text{LR} \rightarrow 220 \\ 5 : 8 \\ 5 : 4 \\ 4 : 3 \\ \hline 25 : 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{LR} \rightarrow 220 \\ 1R \rightarrow \frac{220}{4} \times 160 \\ \hline 8800 \end{array}$$

$$220 \times 25 = 5500$$

$$8800 - 5500 = 3300$$

$$45 - \frac{20 \times 25}{100} = 40\%$$

$$x = \frac{12}{3} \cdot \frac{2}{3}$$

$$y = \frac{18}{3} \cdot \frac{2}{3}$$

$$x < y$$

$$x < y$$

$$x < y$$

$$x = y$$

निर्देश (6-10): प्रत्येक प्रश्न में दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उपयुक्त विकल्प का चयन करना है :

Directions (6-10): In each question two equations numbered (I) and (II) are given. You should solve both the equations and mark appropriate answer.

6. I. $3x^2 - 14x + 8 = 0$

II. $3y^2 - 20y + 12 = 0$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 12 \end{array}$$

(a) यदि $x=y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है /

If $x=y$ or no relation can be established

(b) यदि $x>y$ / If $x>y$

(c) यदि $x<y$ / If $x<y$

(d) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$

(e) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 18 \end{array}$$

$$x = -\frac{14}{6}, -\frac{9}{6}$$

$$y = +\frac{15}{3 \times 2}, -\frac{2}{6}$$

$$x < y$$

$$x < y$$

$$x < y$$

$$x < y$$

7.

I. $6x^2 + 23x + 21 = 0$

II. $3y^2 - 14y - 5 = 0$

$$3 \times 7 \times 3 \times 2$$

$$14 \times 9$$

(a) यदि $x=y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If $x=y$ or no relation can be established

(b) यदि $x>y$ / If $x>y$

(c) यदि $x<y$ / If $x<y$

(d) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$

(e) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$

$$15 \quad 1$$

$$x < y$$

$$x = \frac{+9}{2} \pm \frac{+8}{2}$$

$$y = \frac{+4}{2} \pm \frac{-3}{2}$$

$$x > y$$

$$x > y$$

$$x > y$$

$$x > y$$

8.

I. $2x^2 - 17x + 36 = 0$

II. $y^2 - y - 12 = 0$

$9 \times (4 \times 2)$

(a) यदि $x=y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If $x=y$ or no relation can be established

(b) यदि $x>y$ / If $x>y$

(c) यदि $x<y$ / If $x<y$

(d) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$

(e) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$

$$x \geq y$$

$x = -9, -5$
 $x = +9, -5$
 $x = 0, -1.66$
 $x < y$
 $x < y$
 $x < y$
 $x < y$

9.

I. $x^2 + 14x + 45 = 0$

II. $3y^2 - y - 10 = 0$

(a) यदि $x=y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If $x=y$ or no relation can be established

(b) यदि $x>y$ / If $x>y$

(c) यदि $x<y$ / If $x<y$

(d) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$

(e) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$

$x < y$

10. I. $4x^2 - 17x + 116 = 3x^2 + 4x + \frac{\sqrt{64}}{8}$
 II. $(y + 14)(y - 14) = 60$

$$x^2 - 21x + 108 = 0$$

$$x = 12, 9$$

$$y = 14, -14$$

(a) यदि $x=y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If $x=y$ or no relation can be established

(b) यदि $x>y$ / If $x>y$

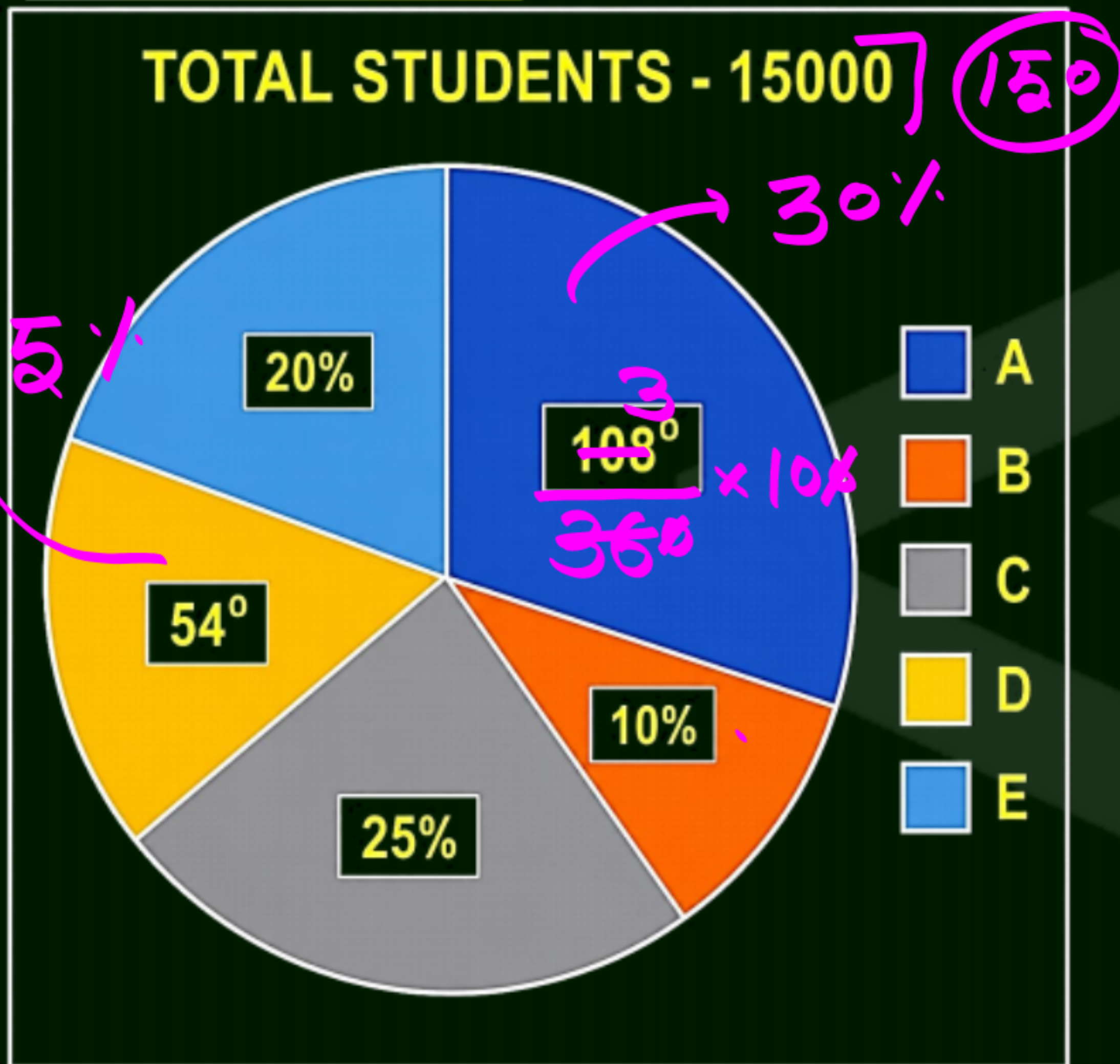
(c) यदि $x<y$ / If $x<y$

(d) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$

(e) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$

$$y = -14$$

$$y = +14$$



निर्देश (11-15): निम्नलिखित पाई चार्ट पांच सरकारी स्कूलों में छात्रों की संख्या के वितरण के बारे में जानकारी देता है। निम्नलिखित पाई चार्ट को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

Directions (11-15): The following pie chart gives information about the distribution of no. of students in five government schools. Read the following pie chart carefully and answer the following questions given below.

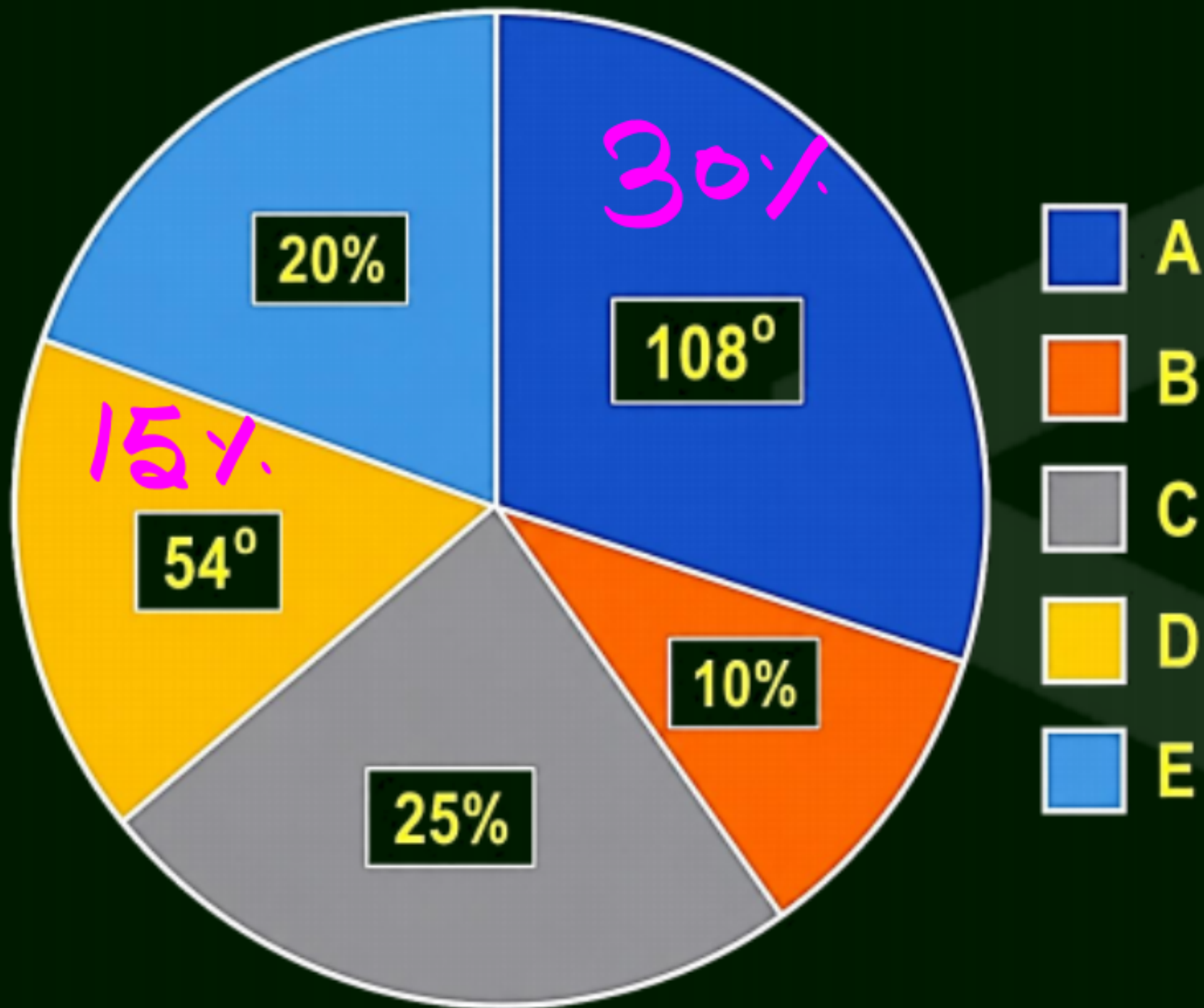
11. यदि स्कूल A और D में क्रमशः 30% और 20% छात्र लड़कियां हैं, तो स्कूल A और D में कितने लड़के उपस्थित हैं?

If 30% and 20% of students in school A and D are girls respectively then find how many boys are present in the school A and D?

- (a) 4150
(b) 2250
(c) 3150
(d) 4950
(e) 4880

4950

TOTAL STUDENTS - 15000



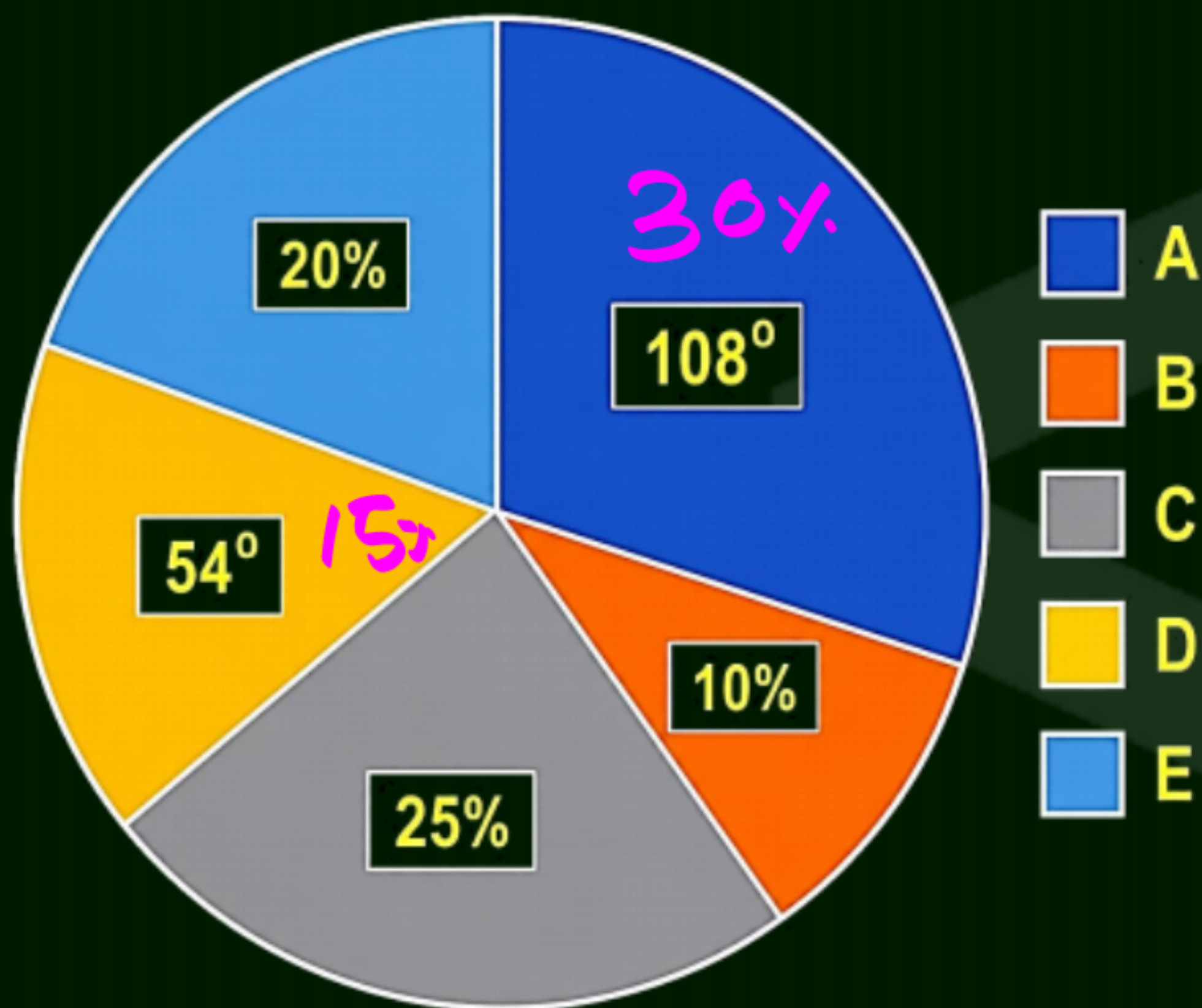
12. स्कूल A, D और E में पढ़ने वाले छात्रों का औसत ज्ञात कीजिए?

Find the average of students studying in school A, D and E?

- (a) 1050
- (b) 2250
- (c) 7890
- ☒ (d) 3250
- (e) 4525

$$\frac{30\% + 15\% + 20\%}{3} \times 15000 = 3250$$

TOTAL STUDENTS - 15000



13. यदि स्कूल B, C और D में पढ़ने वाले छात्रों की फीस क्रमशः रुपये 50 रुपये 30 और रुपये 40 है। इन स्कूलों में कुल फीस संग्रह ज्ञात कीजिए।

If the fee of students studying in B, C and D is Rs 50, Rs 30 and Rs 40 respectively . Find the total fee collection in these schools .

(a) 277500

(b) 378700

(c) 322322

(d) 250040

(e) 354700

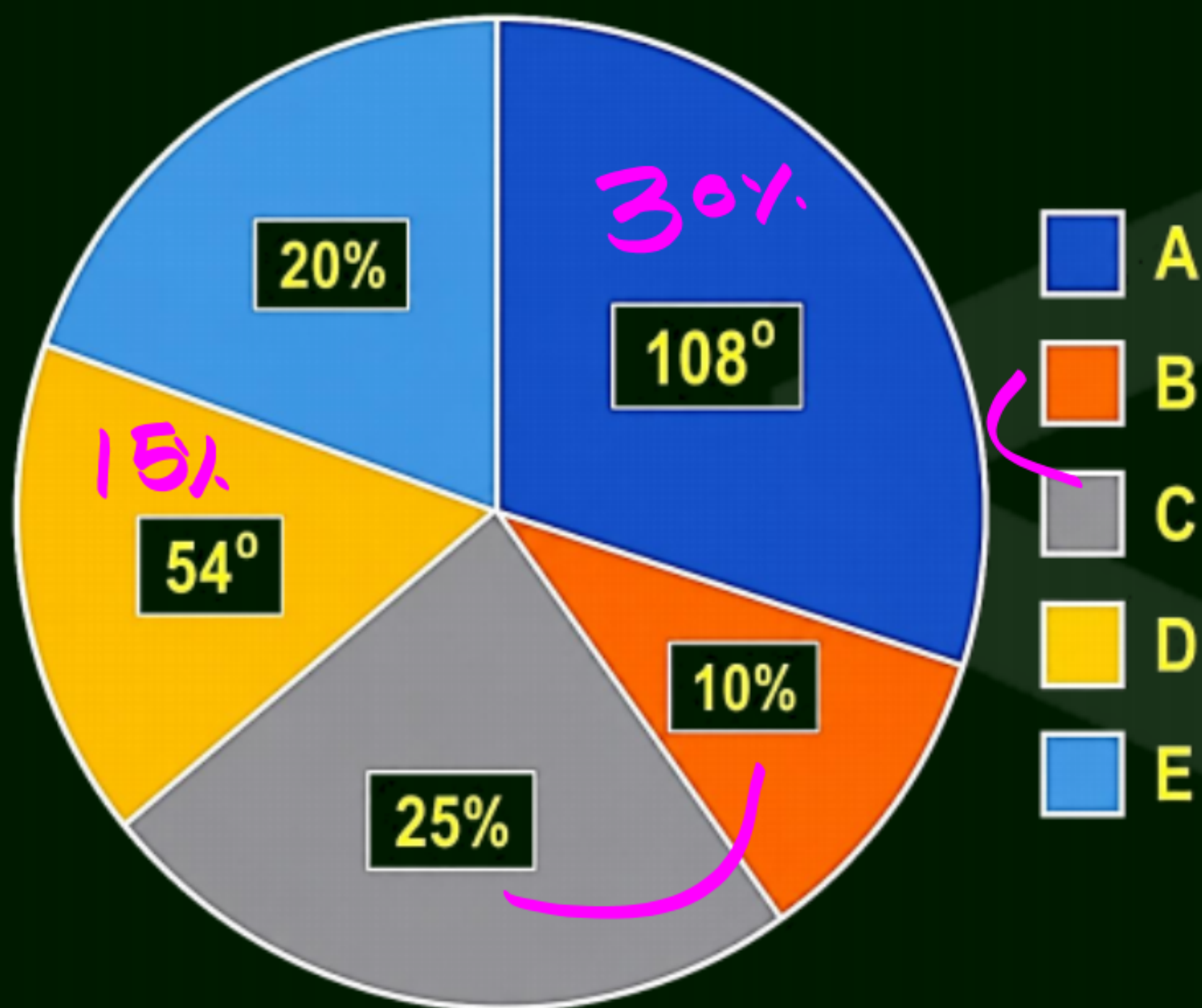
$$B = 1500 \times 50 = 75000$$

$$C = 3750 \times 30 = 112500$$

$$D = 2250 \times 40 = 90000$$

500

TOTAL STUDENTS - 15000



14.

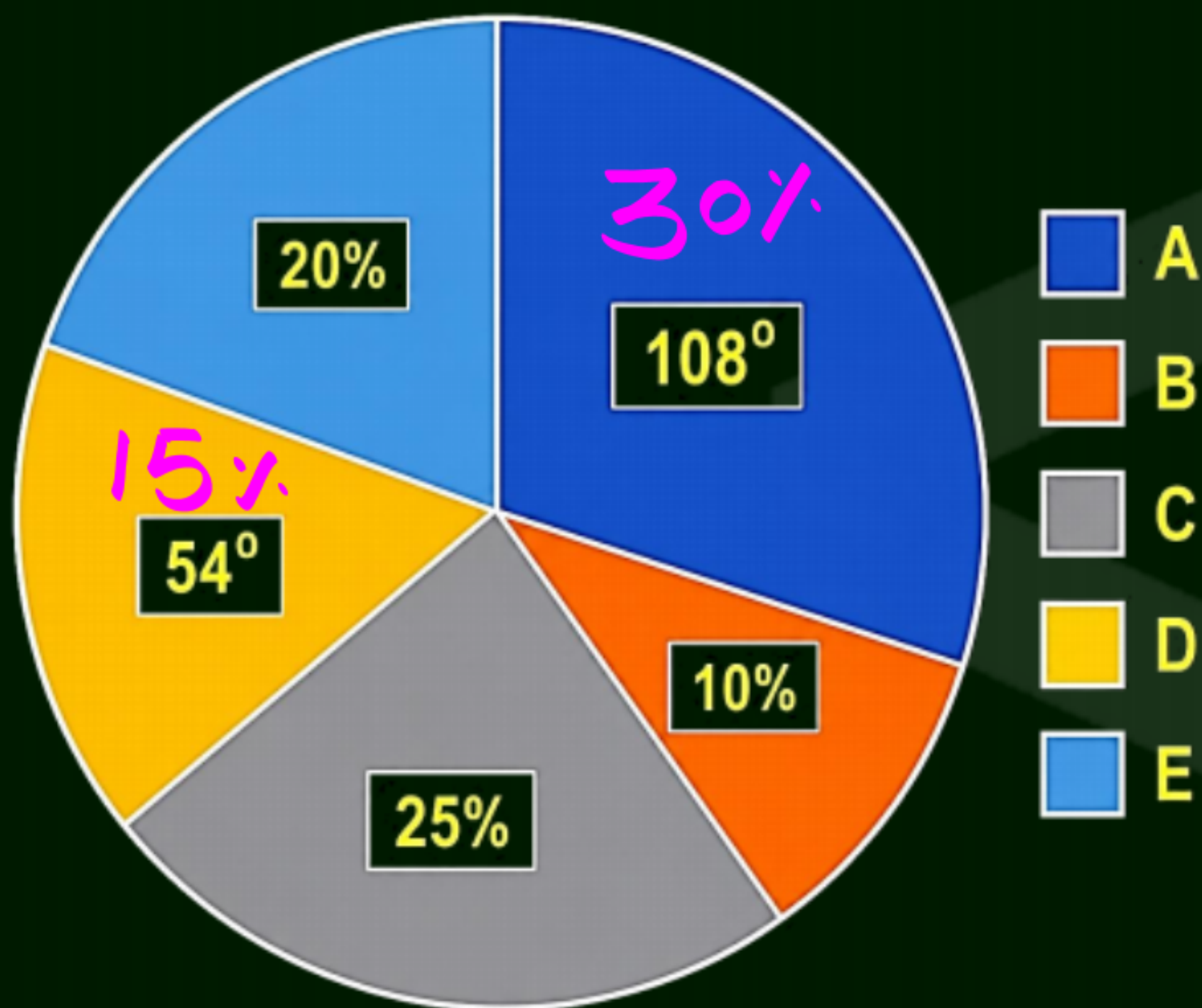
एक साथ स्कूल A और D तथा एक साथ स्कूल B and ~~C and D~~ में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या का अंतर ज्ञात कीजिए?

Find the difference of students studying in A and D together and B and C together?

- (a) 1000
- (b) 2500
- (c) 1500
- (d) 9000
- (e) 3460

Handwritten pink notes: 45% (with arrow to A), 35% (with arrow to D), and 10% x 10 below.

TOTAL STUDENTS - 15000



15. स्कूल A में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या और एक साथ स्कूल C और D में पढ़ने वाले छात्रों की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

Find the difference of student studying in A and the average number student studying in C and D together?

- (a) 550
(b) 400
(c) 2500
(d) 2250
(e) 1500

$$\begin{array}{r} \text{A} \\ 30\% \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{C+D} \\ 20\% \end{array}$$

10 × 150

16. एक बड़े आयत की चौड़ाई और लंबाई क्रमशः 93 सेमी और 152 सेमी है। यदि छोटे आयत की चौड़ाई बड़े आयत की चौड़ाई की $\frac{1}{3}$ है और छोटे आयत की लंबाई बड़े आयत की लंबाई की $\frac{1}{4}$ है, तो छोटे आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

The breadth and length of a bigger rectangle are 93 cm and 152 cm respectively . If breadth of smaller rectangle is $\frac{1}{3}$ rd of the breadth of bigger rectangle and length of smaller rectangle is $\frac{1}{4}$ th of the length of bigger rectangle, then find the area of smaller rectangle .

$$l = 93 \times \frac{1}{3} \Rightarrow 31$$

$$b = 152 \times \frac{1}{4} \Rightarrow 38$$

$$1178$$

24

- (a) 938 cm^2
 (b) 1328 cm^2
 (c) 1178 cm^2
 (d) 1018 cm^2
 (e) 1248 cm^2

$$\begin{array}{l} 5 \longrightarrow 41 \text{ yr} \\ 6 \longrightarrow 36 \text{ yr} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} 5 \\ 6 \end{array}} \right) 5 \times 6$$

$$41 - 30 = \textcircled{11}$$

17. पांच व्यक्तियों के एक परिवार की पांच वर्ष पहले औसत आयु 36 वर्ष थी। इन पांच वर्षों के दौरान परिवार ने एक बच्चे को गोद लिया। अब वर्तमान में परिवार की औसत आयु उतनी ही है जितनी पांच वर्ष पहले थी। बच्चे की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

Average age of a family of five persons, five years ago was 36 years . In between these five years the family adopted a child . Now at present the average age of the family is same as it was five years ago . Find the present age of the child .

- (a) 6 years
- (b) 9 years
- (c) 17 years
- ☒ (d) 11 years
- (e) 14 years

$$T \times \frac{13}{10} \times \frac{9}{10} \times \frac{23}{20} = 2691$$

$$T = 2000$$

18. ताशू ने एक वस्तु माही को 30% के लाभ पर बेची, जिसने आगे वही वस्तु जोनी को 10% की हानि पर बेच दी। यदि जोनी ने वह वस्तु खुशी को 15% के लाभ पर रुपये 2691 में बेची, तो ताशू के लिए वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

Tashu sold an article at a profit of 30% to Mahi who further sold the same article to Jony at a loss of 10%. If Jony sold the article to Khushi for Rs. 2691 at a profit of 15%, then find the cost price of the article for Tashu.

- (a) Rs. 2,600
- (b) Rs. 2,000
- (c) Rs. 2,500
- (d) Rs. 1,800
- (e) Rs. 2,250

19. पांच क्रमागत प्राकृतिक संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए, यदि सबसे बड़ी संख्या सबसे छोटी संख्या से 40% अधिक है।

Find the average of five consecutive natural numbers, if the largest number is 40% more than the lowest number.

10 11 12 13 14

x $x+1$ $x+2$ $x+3$ $x+4$

12

$$\frac{4}{40} \times 100$$

- (a) 10
- (b) 19
- (c) 17
- (d) 15
- (e) 12

$$\frac{4}{40} \times 100$$

10

$$DS = \frac{22.4 \times 60}{48} = 28$$

$$\frac{20}{28} = \frac{5}{7} \Rightarrow 28 \times 4 = 112$$

अनुप्रवाह में
अनुवहा में

20.

एक नाव धारा के अनुकूल (अनुप्रवाह) 22.4 किमी की दूरी 48 मिनट में तय करती है और धारा की चाल शांत जल में नाव की चाल का 40% है। नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल (ऊर्ध्वप्रवाह) 54 किमी की दूरी तय करने में लिए गए समय और धारा के अनुकूल 210 किमी की दूरी तय करने में लिए गए समय का क्रमशः अनुपात ज्ञात कीजिए?

A boat covers 22.4 km in downstream in 48 minutes and the speed of the stream is 40% of the speed of the boat in still water . Find the ratio of time taken by boat to cover 54 km in upstream to the time taken by boat to cover 210 km in downstream respectively?

- (a) 5 : 3
- (b) 3 : 5
- (c) 3 : 4
- (d) 2 : 3
- (e) 1 : 3

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**