



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

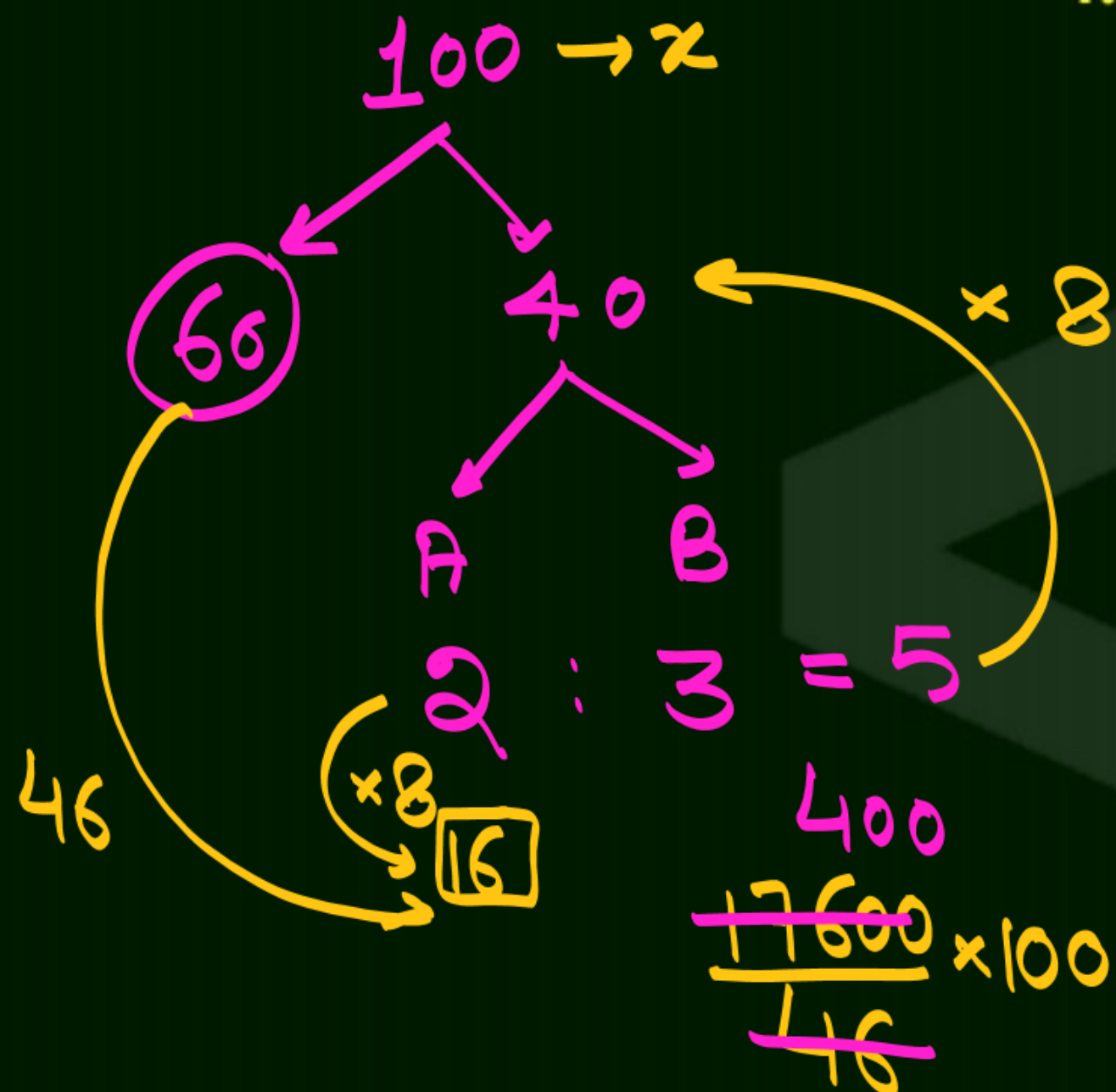
Powered by Prince Edutech Private Limited

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. सीमा के पास x रुपये हैं। इस धनराशि का 60% भाग वह अवकाश (Vacation) के लिए अलग रखती है एवं शेष धनराशि को वह अपने भाइयों A एवं B के बीच 2 : 3 के संगत अनुपात में बांटती है। यदि A को प्राप्त धनराशि एवं सीमा द्वारा अवकाश हेतु अलग रखी गई धनराशि का अंतर 17600 रुपये था, तो x का मान क्या है?

Seema has x rupees. She keeps 60% of this amount aside for a vacation and distributes the remaining amount between her brothers A and B in the respective ratio of 2 : 3. If the difference between the amount received by A and the amount kept aside by Seema for the vacation was 17600 rupees, then what is the value of x ?

- (1) 40000
(2) 60000
(3) 42000
(4) 80000
(5) 36000

2. निर्देश (2-6) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर लगभग क्या मान आएगा ? (आपसे यथातथ्य गणना अपेक्षित नहीं है।)

Directions (2-6): What approximate value will come in place of the question mark (?) in each of the following questions? (You are not expected to calculate the exact value.)

$$(\sqrt{24.01} \times 2 + 252.16) \times 2 = ?$$

(1) 462

(2) 518

(3) 412

(4) 620

(5) 580

Handwritten solution:

$$\sqrt{24.01} \approx 4.9$$

$$(4.9 \times 2 + 252) \times 2$$

$$259 \times 2 = 518$$

Option (2) 518 is the correct answer.

3. $\frac{319}{8.02} + \sqrt{82} + ? = 8.023^2$

(1) 15

(2) 36

(3) 8

(4) 26

(5) 23

$$\begin{array}{r} 40 \\ 320 \\ \hline 8 \end{array} + 9 + ? = 64$$

$$? = 64 - 49$$

15

4. $51.12 \times 4.01 + 18.03 \times 2.04 - 32.12 = ?$

- ☒ (1) 210
- (2) 300
- (3) 142
- (4) 182
- (5) 224

$$51 \times 4 + 36 - 32$$

$$204 + 4 = \underline{208}$$

5. $\underline{359.86} - \sqrt{\underline{64.07}} = ? \underline{469.85} \text{ का } \%$

(1) 70

(2) 50

(3) 75

(4) 120

(5) 60

$$360 - 8 = 470 \times \frac{?}{100}$$

$$\begin{array}{r} 350 \times 10 \\ \hline 50 \end{array} \quad (70)$$

$$\begin{array}{r} 352 \times 10 \\ \hline 47 \end{array} = ?$$

$$\overset{40}{\cancel{200}} \times \frac{2}{5} + 64 = ?^2$$

$$144 = ?^2$$

$$12^2 = ?^2$$

12

6. 201 का 39.98% + 64.19 = ?²

(1) 9

(2) 8

(3) 12

(4) 10

(5) 16

निर्देश (37-40): निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक में दो समीकरण । तथा II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है तथा उत्तर निम्नानुसार दीजिए
 उत्तर दीजिए (1) यदि $x > y$ उत्तर दीजिए (2) यदि $x \geq y$
 उत्तर दीजिए (3) यदि $x < y$ उत्तर दीजिए (4) यदि $x \leq y$
 उत्तर दीजिए (5) यदि $x = y$ अथवा कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

Directions (7-10): In each of the following questions, two equations, I and II, are given. You are required to solve both equations and provide your answer as follows:

Answer (1) if $x > y$

Answer (2) if $x \geq y$

Answer (3) if $x < y$

Answer (4) if $x \leq y$

Answer (5) if $x = y$ or if no relationship can be established.

7. I. $5x^2 - 14x + 8 = 0$

II. $4y^2 - 7y + 3 = 0$

$x = \frac{1}{2}, \frac{8}{5}$
 $y = \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$
 ① 75

$x > y$
 $x > y$
 $x > y$
 $x > y$

$$x - 4 = 0$$

$$x = 4, 4$$

$$y = +8, -8$$

CND

8.

I.

$$(x - 4)^2 = 0$$

II.

$$y^2 = 64$$

$$y^2 = 8^2$$

$$y = +8, -8$$

$$a + b = 0$$

$$a = -b$$

$$a - b = 0$$

$$a = b$$

$$a^2 - b^2 = 0$$

$$(a + b)(a - b) = 0$$

9. I. $x^2 - 8x + 15 = 0$

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

$$x = 5 \quad 3$$

$$y = 2 \quad 1$$

$$x > y$$

10. I. $6x^2 + 5x + 1 = 0$

II. $6y^2 + 7y + 2 = 0$

Handwritten solution for the quadratic equations:

$$x = \frac{-5 \pm \sqrt{5^2 - 4 \cdot 6 \cdot 1}}{2 \cdot 6}$$

$$x = \frac{-5 \pm \sqrt{25 - 24}}{12}$$

$$x = \frac{-5 \pm 1}{12}$$

For the second equation, the handwritten solution is:

$$y = \frac{-7 \pm \sqrt{7^2 - 4 \cdot 6 \cdot 2}}{2 \cdot 6}$$

$$y = \frac{-7 \pm \sqrt{49 - 48}}{12}$$

$$y = \frac{-7 \pm 1}{12}$$

Handwritten boxed result: $x \geq y$

Handwritten boxed result: $x \geq y$

Handwritten inequalities:

$$x > y$$

$$x = y$$

$$x < y$$

$$60\% \rightarrow \frac{3x}{5x} \rightarrow 6$$

$$3x \times 21$$

$$\frac{3x \times 21}{(2x + 40) \times 20} = \frac{21}{20}$$

$$x = 40$$

$$5 \times 40 = 200$$

11. वर्ष 2010 में एक कक्षा (Y) में विद्यार्थियों की कुल संख्या का 60% लड़कियाँ थीं। वर्ष 2015 में वर्ष 2010 की अपेक्षा कक्षा (Y) में लड़कियों की संख्या में 5% की वृद्धि हुई एवं लड़कों की संख्या में 40 की वृद्धि हुई जिसके परिणामस्वरूप कक्षा (Y) में लड़कियों एवं लड़कों की संख्या का संगत अनुपात 21:20 हो गया। कक्षा (Y) में वर्ष 2010 में कितने विद्यार्थी (लड़के लड़कियाँ) थे?

In the year 2010, girls constituted 60% of the total number of students in a class (Y). In 2015, compared to 2010, the number of girls in class (Y) increased by 5%, and the number of boys increased by 40; as a result, the respective ratio of girls to boys in class (Y) became 21:20. How many students (boys and girls) were there in class (Y) in the year 2010?

- (1) 250
- (2) 240
- (3) 300
- (4) 200
- (5) 360

10%

20%

21%

44%

$$\frac{P}{420} = \frac{Q}{1760}$$

$$\frac{P}{420} = \frac{Q}{1760}$$

$$\frac{P}{Q} = \frac{420}{1760}$$

$$\frac{P}{Q} = \frac{21}{88}$$

$$\frac{P}{Q} = \frac{1}{4}$$

$$\boxed{1 : 4}$$

12. स्कीम A में दो वर्षों के लिए P रुपए की धनराशि का निवेश किया गया। स्कीम A 10% प्रति वर्ष की दर से वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज देता है। स्कीम B में Q रुपए की धनराशि का दो वर्षों के लिए निवेश किया गया। स्कीम B 20% की दर से वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज देता है। स्कीम A तथा B से उपार्जित चक्रवृद्धि ब्याज क्रमशः 420 रुपए एवं 1760 रुपए थे। P एवं Q के बीच संगत अनुपात क्या है ?

An amount of P rupees was invested in Scheme A for two years. Scheme A offers compound interest compounded annually at the rate of 10% per annum. An amount of Q rupees was invested in Scheme B for two years. Scheme B offers compound interest compounded annually at the rate of 20% per annum. The compound interest accrued from Scheme A and B were 420 rupees and 1760 rupees respectively. What is the respective ratio between P and Q?

- (1) 2 : 3
- (2) 1 : 4
- (3) इनमें से कोई नहीं / None of these
- (4) निर्धारित नहीं किया जा सकता / Cannot be determined
- (5) 1 : 2

$$\begin{array}{r} \text{A} \\ S \rightarrow x+9 \\ +3 \\ \hline (x+12) \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{B} \\ x \\ (x-3) \end{array}$$

$$(x+12) \times 4 = (x-3) \times 9$$

$$4x + 48 = 9x - 27$$

$$-5x = -75 \quad 15$$

13. अनुप्रवाह में D किमी. की दूरी तय करने में नाव A 1 घंटा 40 मिनट एवं ऊर्ध्वप्रवाह में D किमी. की दूरी तय करने में नाव B 3 घंटे 45 मिनट का समय लेती है। यदि शांत जल में नाव A की चाल नाव B की चाल से 9 किमी./घंटा अधिक हो तो नाव B की शांत जल में चाल क्या है? धारा की चाल 3 किमी./घंटा है जा दोनों नावों के लिए नियत है।

(1) 24 किमी./घंटा

(2) 27 किमी./घंटा

(3) इनमें से कोई नहीं

(4) 15 किमी./घंटा

(5) 18 किमी./घंटा

Boat A takes 1 hour 40 minutes to travel a distance of D km downstream and boat B takes 3 hours 45 minutes to travel a distance of D km upstream. If the speed of boat A in still water is 9 km/h more than the speed of boat B in still water, then what is the speed of boat B in still water? The speed of the stream is 3 km/h, which is constant for both boats.

(1) 24 km/h

2) 27 km/h

(3) None of these

(4) 15 km/h

(5) 18 km/h

$$\begin{array}{l}
 \underline{M} \qquad \underline{W} \\
 \qquad \quad 2 \checkmark \\
 \qquad \quad \downarrow \times \frac{5}{6} \\
 150 - \frac{5x}{6} = 100 \\
 \frac{5x}{6} \nearrow 50 \\
 \underline{x = 60}
 \end{array}$$

$180 \times \frac{1}{6}$
 30
 150

14. एक बर्तन में से दूध एवं पानी के मिश्रण का $\frac{1}{6}$ भाग निकाल लिया जाता है। बर्तन में दूध की आरंभिक मात्रा 180 लीटर थी। बर्तन के शेष मिश्रण में दूध की मात्रा पानी की मात्रा से 100 लीटर अधिक पाई गई। बर्तन में पानी की आरंभिक मात्रा क्या थी ?

- (1) 50 लीटर
 (2) 40 लीटर
 (3) 60 लीटर
 (4) इनमें से कोई नहीं
 (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता

$\frac{1}{6}$ th part of a mixture of milk and water is taken out from a vessel. The initial quantity of milk in the vessel was 180 liters. In the remaining mixture in the vessel, the quantity of milk was found to be 100 liters more than the quantity of water. What was the initial quantity of water in the vessel?

- (1) 50 liters
 (2) 40 liters
 (3) 60 liters
 (4) None of these
 (5) Cannot be determined

जुलाई में 5 दुकानों में खरीदारों की

कुल HG = 480

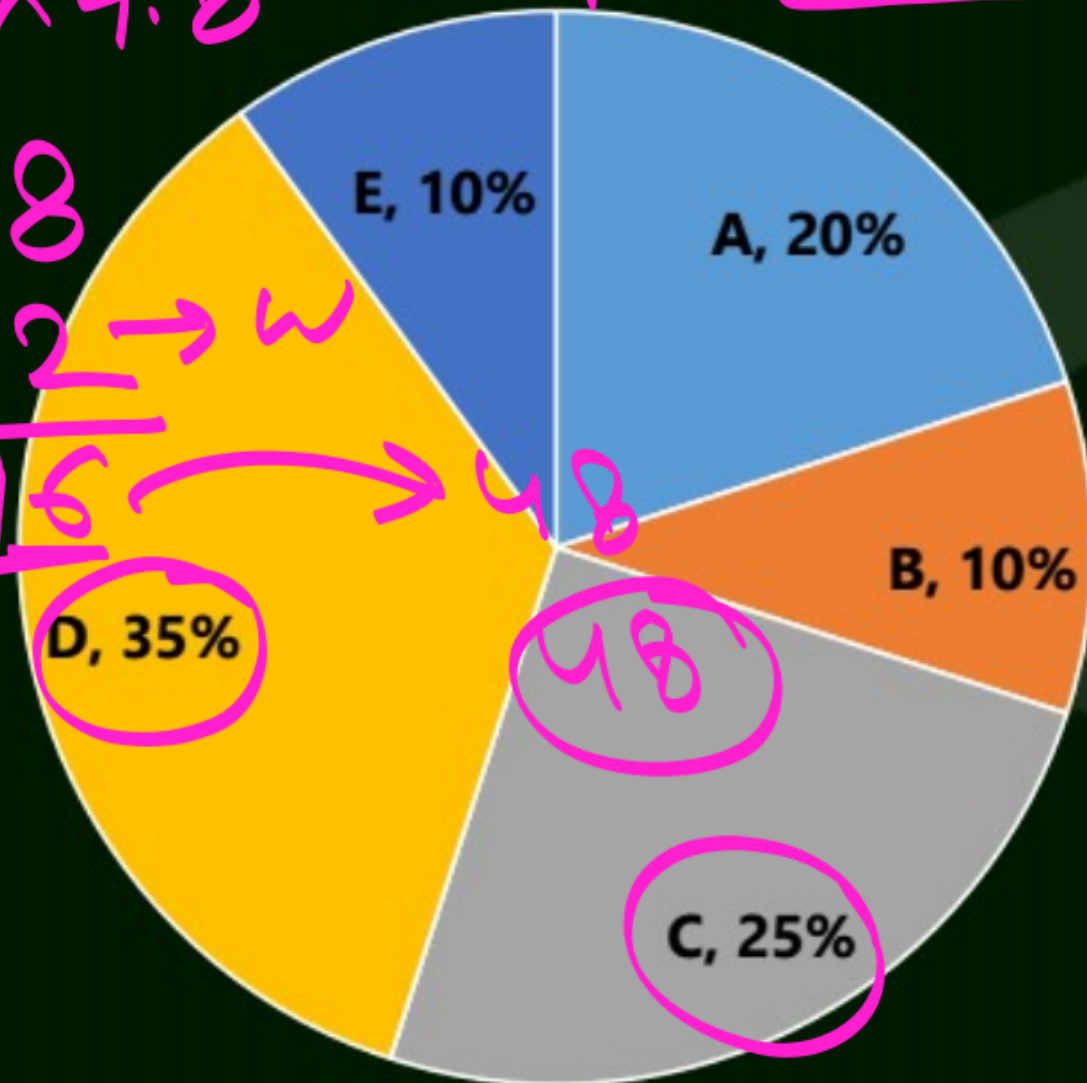
$$60 \times 4.8$$

$$288$$

$$192 \rightarrow w$$

$$96 \rightarrow 48$$

$$1\% = 4.8$$



15.

निर्देश (15-20): निम्न पाई-चार्ट का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

निम्न पाई-चार्ट जुलाई माह में 5 भिन्न दुकानों (A, B, C, D एवं E) में खरीदारों (पुरुष महिला) की कुल संख्या का वितरण दर्शाता है।

Directions (15-20): Carefully study the following pie-chart and answer the given questions.

The following pie-chart shows the distribution of the total number of buyers (males and females) across 5 different shops (A, B, C, D, and E) during the month of July.

दुकान C में पुरुष खरीदारों की संख्या दुकान D में पुरुष खरीदारों की संख्या के बराबर है। यदि दोनों दुकानों C एवं D को मिलाकर महिला खरीदारों की कुल संख्या 192 हो, तो दुकान C में पुरुष खरीदारों की संख्या क्या है ?

The number of male shoppers in shop C is equal to the number of male shoppers in shop D. If the total number of female shoppers in both shops C and D together is 192, then what is the number of male shoppers in shop C?

(1) 50

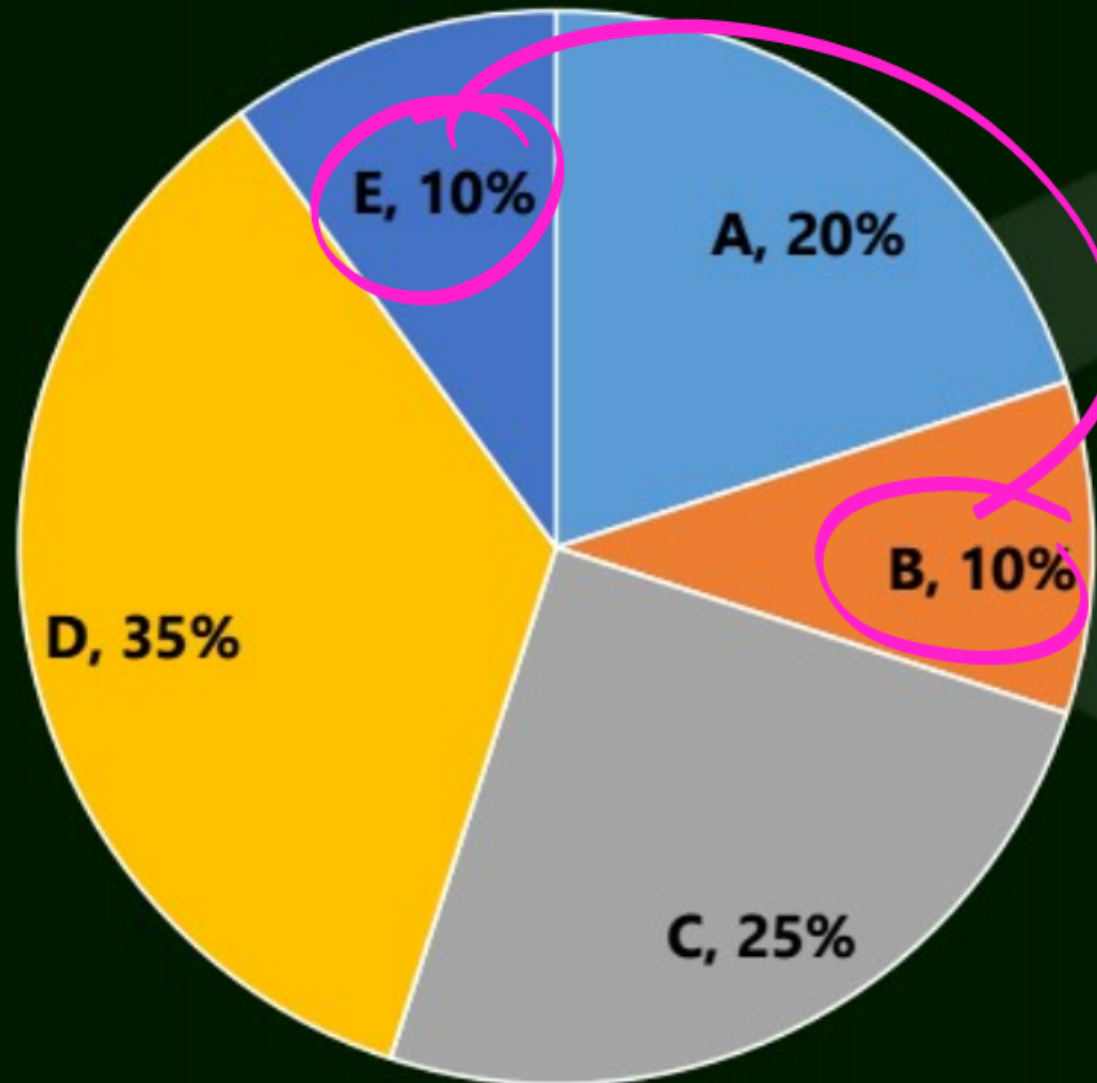
(2) 40

(3) 36

(4) 48

(5) 24

जुलाई में 5 दुकानों में खरीदारों की
कुल HG = 480

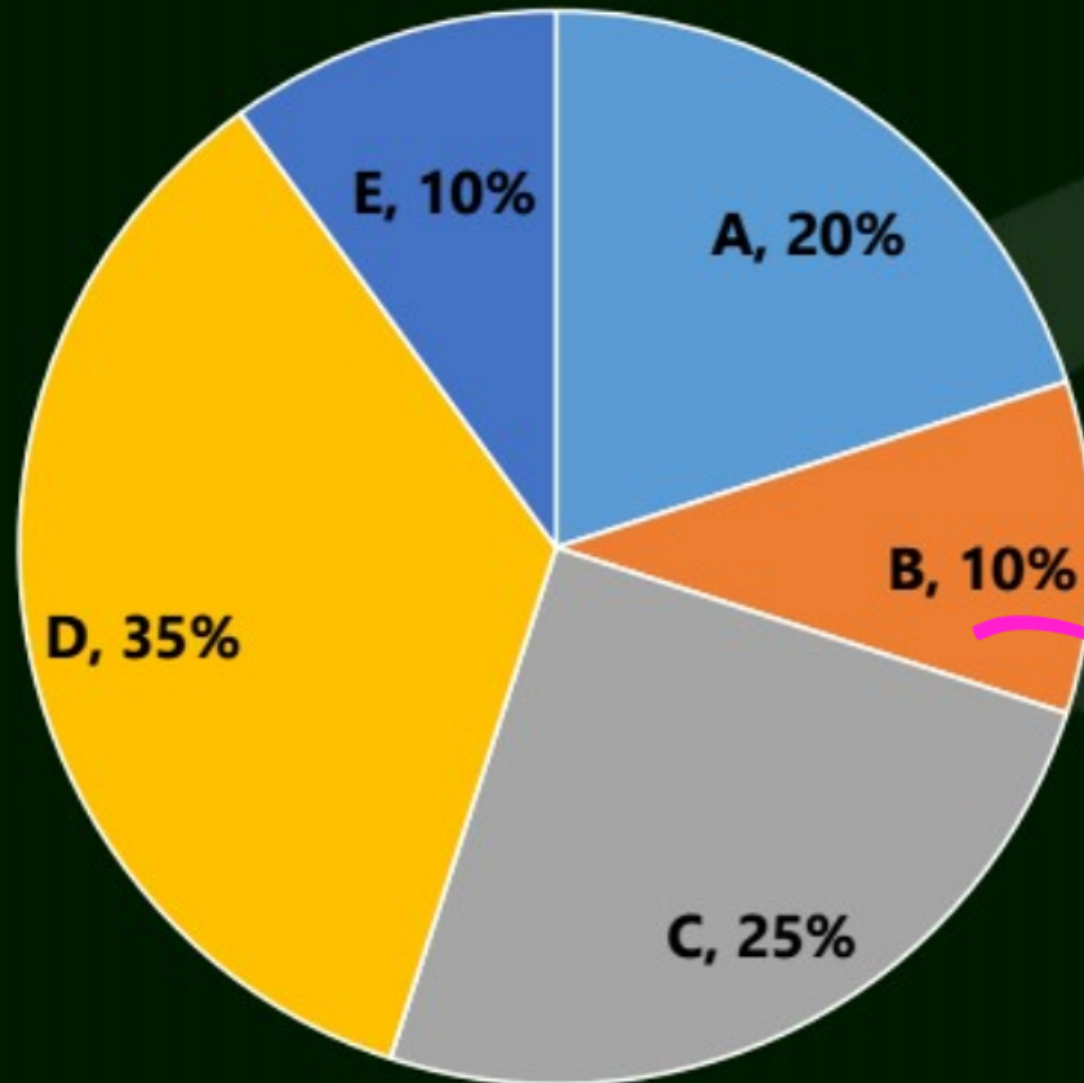


16. दुकान B एवं दुकान E में खरीदारों की संख्या के मध्य क्या अंतर है ?

What is the difference between the number of shoppers in shop B and shop E?

- (1) 24
- (2) 42
- (3) 12
- (4) 36
- ~~(5) 48~~

जुलाई में 5 दुकानों में खरीदारों की
कुल HG = 480



$$100\% = 360^\circ$$

$$1\% = 3.6^\circ$$

$$10 \times 3.6$$

17. दुकान B में खरीदारों (पुरुष + महिला) की संख्या का संगत केन्द्रीय कोण क्या है ? (डिग्री में)

What is the corresponding central angle of the number of shoppers (male + female) in shop B? (in degrees)

(1) 64

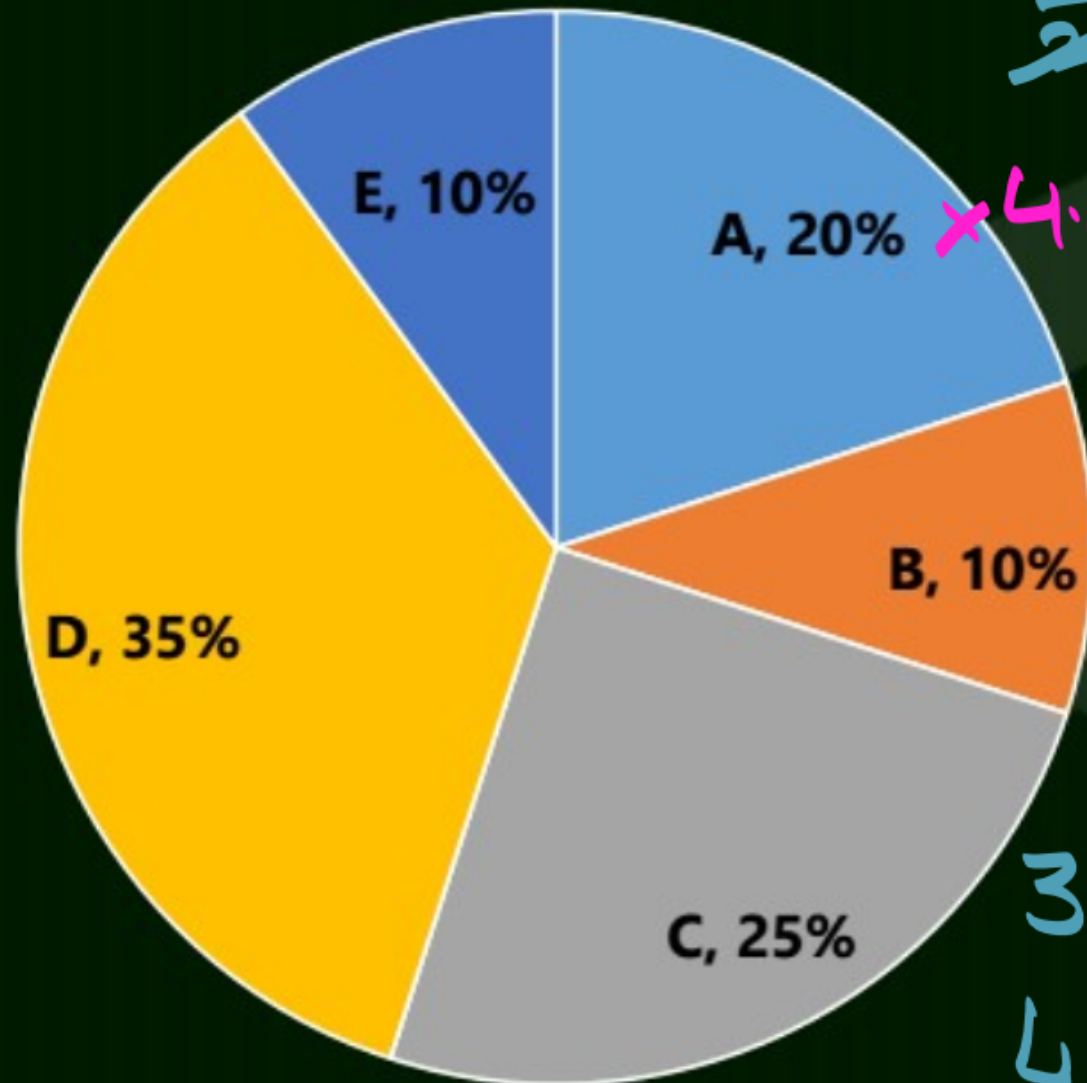
(2) 48

(3) 52

(4) 54

(5) 36

जुलाई में 5 दुकानों में खरीदारों की
कुल HG = 480



$$24 \times 2 = 48$$

$$48 \times 2 = 96$$

$$3x = 96 - 24$$

$$4x = 96$$

$$x = 24$$

18. दुकान A में जुलाई की अपेक्षा दिसम्बर में महिला एवं पुरुष खरीदारों की संख्या में क्रमशः 25% एवं 50% की वृद्धि दर्ज की गई। दुकान A में दिसम्बर में पुरुष खरीदारों की संख्या क्या थी यदि महिला एवं पुरुष खरीदारों की संख्या का संगत अनुपात 5 : 2 था ?

In shop A, an increase of 25% and 50% was recorded in the number of female and male shoppers respectively in December as compared to July. What was the number of male shoppers in shop A in December if the respective ratio of the number of female and male shoppers was 5 : 2?

(1) 36

(2) 48

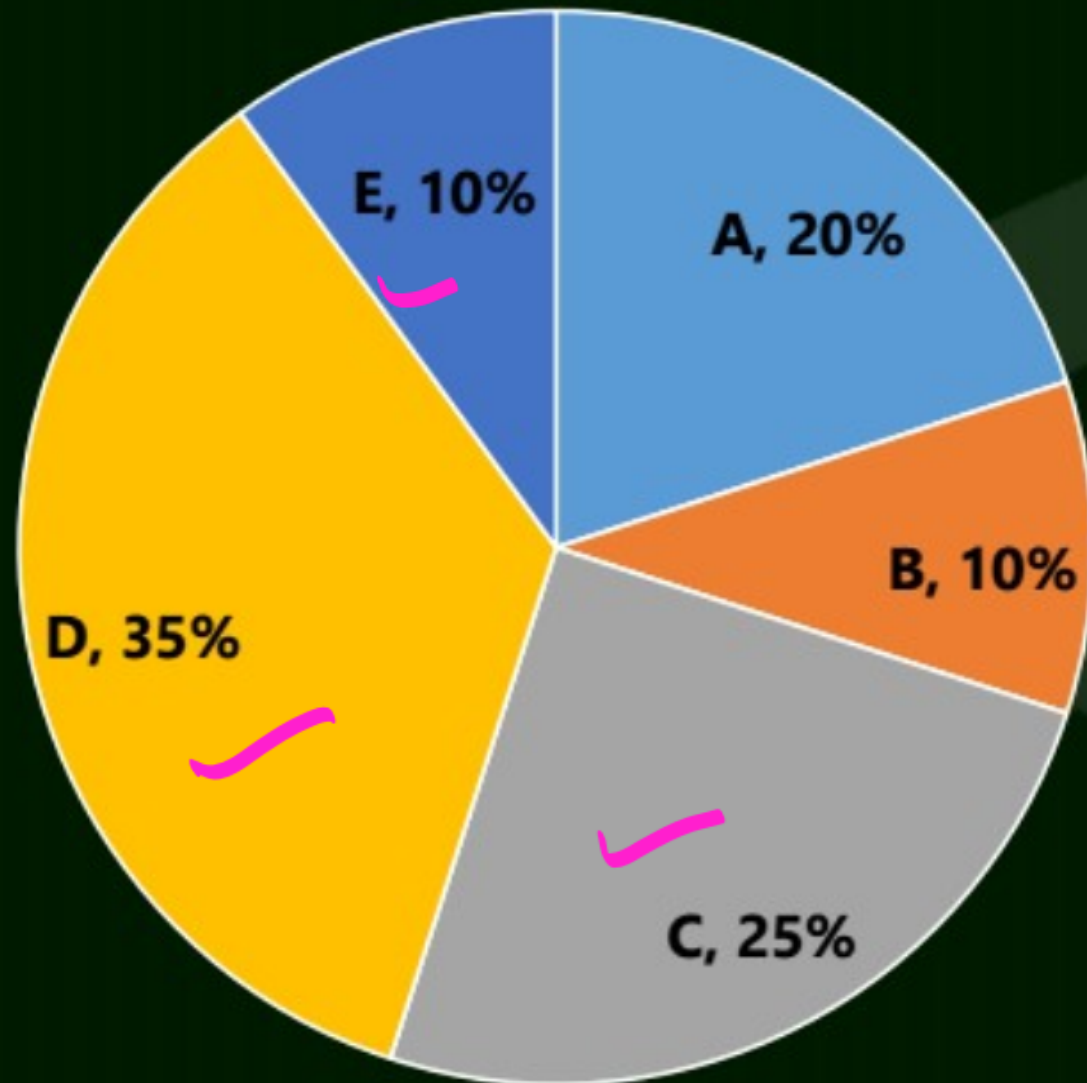
(3) इनमें से कोई नहीं / None of these

(4) 54

(5) निर्धारित नहीं किया जा सकता / Cannot be determined

$$\frac{x \times 150}{(96 - x) \times 125} = \frac{5}{2}$$

जुलाई में 5 दुकानों में खरीदारों की
कुल HG = 480



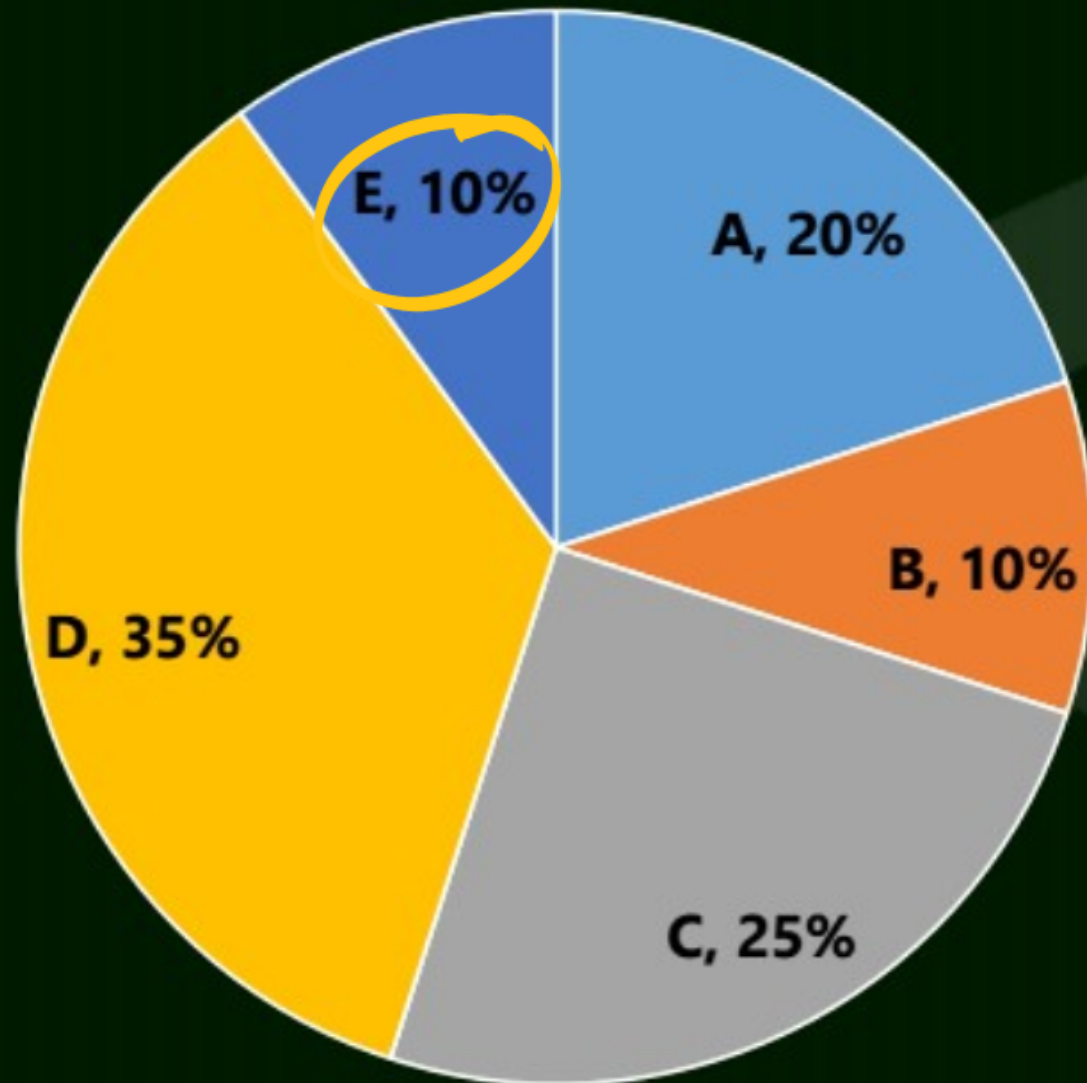
19. दुकान C, D एवं E को मिलाकर इनमें खरीदारों
(पुरुष एवं महिलाएँ) की औसत संख्या क्या है?

What is the average number of shoppers
(males and females) together in shops C, D
and E?

- (1) 108
- (2) 112
- (3) 104
- (4) 106
- (5) 124

$$\begin{array}{r}
 16 \\
 480 \times 70 \\
 \hline
 8 \times 100 \\
 \hline
 112
 \end{array}$$

जुलाई में 5 दुकानों में खरीदारों की
कुल HG = 480



20. दुकान E में खरीदारों की संख्या का $\frac{3}{4}$ भाग महिलाएँ हैं। दुकान E में पुरुष खरीदारों की संख्या क्या है ?
 $\frac{3}{4}$ part of the number of shoppers in shop E are females. What is the number of male shoppers in shop E?

(1) 24

(2) 16

(3) 18

~~(4) 12~~

(5) 36

$$12 \\ 48 \times \frac{1}{4}$$

$$A - B = B - 5$$

$$2B = A + 5$$

$$8 = A - 5$$

$$4 \times 8 = 2A - 2 \times 5$$

4

21. बीना, अभि से उतने ही वर्ष छोटी है, जितना वह शिया से बड़ी है। आज से 4 वर्ष बाद अभि की उम्र, 12 वर्ष बाद शिया की उम्र के बराबर होगी। बीना, अभि से कितने वर्ष छोटी है ?

Beena is as many years younger than Abhi as she is older than Shiya. 4 years from today, Abhi's age will be equal to Shiya's age after 12 years. How many years younger is Beena than Abhi?

(1) 8

(2) 6

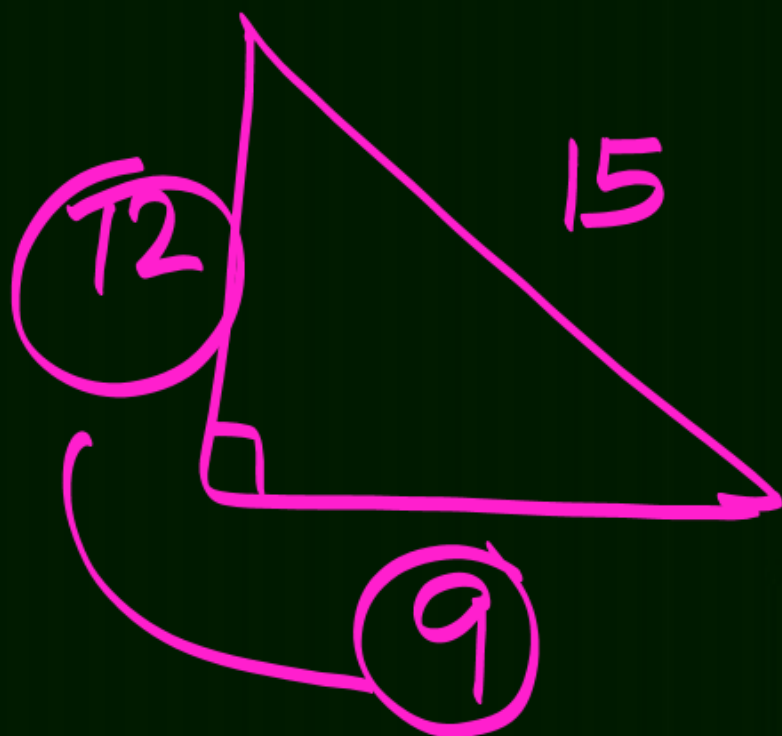
(3) 2

(4) 3

(5) 4

$$A + 4 = S + 12$$

$$A - S = 8$$



$$\underline{R = 108}$$

22. एक समकोण त्रिभुज (T) का आधार (9सेमी.) एवं इसकी ऊँचाई एक आयत (R) की क्रमशः चौड़ाई एवं लम्बाई के बराबर है। यदि त्रिभुज (T) का कर्ण 15 सेमी. हो तो आयत (R) का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी. में) क्या होगा ?

The base (9 cm) and height of a right-angled triangle (T) are equal to the width and length of a rectangle (R) respectively. If the hypotenuse of the triangle (T) is 15 cm, then what will be the area of the rectangle (R) (in sq. cm)?

- (1) 124
- (2) 112
- (3) 116
- (4) 54
- (5) 108

$$\sqrt{225 - 81}$$

$$\sqrt{144} = 12$$



निम्नलिखित डाटा शनिवार को एक मॉल में गए 2000 लोगों से संबंधित है जो वहाँ तीन क्रियाकलापों - सिनेमा, भोजन एवं खरीदारी में से एक या अधिक क्रियाकलाप के लिए गए थे? सभी लोगों में से 60% लोगों ने भोजन किया एवं 54% लोगों ने खरीदारी की जिनमें से 500 लोगों ने केवल खरीदारी की। केवल सिनेमा देखने गए लोगों की संख्या, सिनेमा देखने एवं भोजन करने दोनों लेकिन खरीदारी नहीं करने गए लोगों की संख्या की आधी थी। जो सभी तीनों क्रियाकलापों के लिए गए थे, उनकी संख्या, खरीदारी एवं भोजन करने दोनों लेकिन सिनेमा नहीं देखने गए लोगों की संख्या के बराबर थी। 100 लोग खरीदारी करने एवं सिनेमा देखने (दोनों) गए लेकिन इन्होंने खाना नहीं खाया।

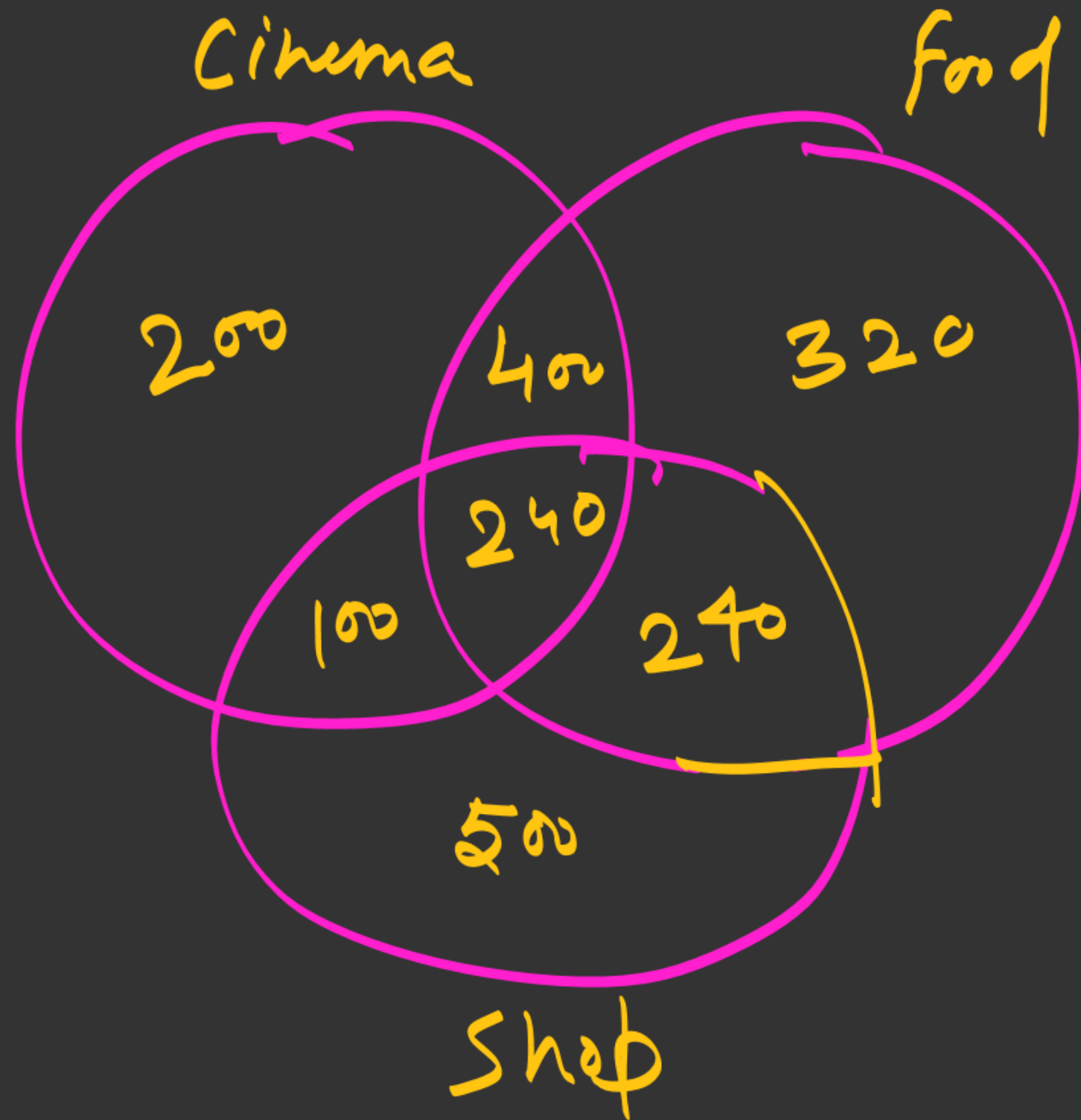
The following data pertains to 2,000 people who visited a mall on a Saturday, where they engaged in one or more of three activities: watching a movie, dining, and shopping.

Out of the total visitors, 60% dined and 54% shopped; among those who shopped, 500 engaged *only* in shopping. The number of people who went *only* to watch a movie was half the number of people who went to watch a movie and dine, but did *not* shop. The number of people who engaged in all three activities was equal to the number of people who went shopping and dining, but did *not* watch a movie. 100 people went shopping and watched a movie (both), but did *not* dine.

23. केवल सिनेमा देखने गए एवं केवल खाना खाने गए लोगों की संख्या के मध्य क्या अंतर है ?

What is the difference between the number of people who went only to watch a movie and those who went only to have food?

- (1) 120 (2) 160
(3) 150 (4) 180 (5) 140



320

निम्नलिखित डाटा शनिवार को एक मॉल में गए 2000 लोगों से संबंधित है जो वहाँ तीन क्रियाकलापों - सिनेमा, भोजन एवं खरीदारी में से एक या अधिक क्रियाकलाप के लिए गए थे? सभी लोगों में से 60% लोगों ने भोजन किया एवं 54% लोगों ने खरीदारी की जिनमें से 500 लोगों ने केवल खरीदारी की। केवल सिनेमा देखने गए लोगों की संख्या, सिनेमा देखने एवं भोजन करने दोनों लेकिन खरीदारी नहीं करने गए लोगों की संख्या की आधी थी। जो सभी तीनों क्रियाकलापों के लिए गए थे, उनकी संख्या, खरीदारी एवं भोजन करने दोनों लेकिन सिनेमा नहीं देखने गए लोगों की संख्या के बराबर थी। 100 लोग खरीदारी करने एवं सिनेमा देखने (दोनों) गए लेकिन इन्होंने खाना नहीं खाया।

The following data pertains to 2,000 people who visited a mall on a Saturday, where they engaged in one or more of three activities: watching a movie, dining, and shopping.

Out of the total visitors, 60% dined and 54% shopped; among those who shopped, 500 engaged **only** in shopping. The number of people who went **only** to watch a movie was half the number of people who went to watch a movie and dine, but did **not** shop. The number of people who engaged in all three activities was equal to the number of people who went shopping and dining, but did **not** watch a movie. 100 people went shopping and watched a movie (both), but did **not** dine.

24. केवल भोजन करने गए लोगों की संख्या क्या है ?

What is the number of people who went only to have food?

(1) 350

(2) 360

(3) 320

(4) 400

(5) 480

निम्नलिखित डाटा शनिवार को एक मॉल में गए 2000 लोगों से संबंधित है जो वहाँ तीन क्रियाकलापों - सिनेमा, भोजन एवं खरीदारी में से एक या अधिक क्रियाकलाप के लिए गए थे। सभी लोगों में से 60% लोगों ने भोजन किया एवं 54% लोगों ने खरीदारी की जिनमें से 500 लोगों ने केवल खरीदारी की। केवल सिनेमा देखने गए लोगों की संख्या, सिनेमा देखने एवं भोजन करने दोनों लेकिन खरीदारी नहीं करने गए लोगों की संख्या की आधी थी। जो सभी तीनों क्रियाकलापों के लिए गए थे, उनकी संख्या, खरीदारी एवं भोजन करने दोनों लेकिन सिनेमा नहीं देखने गए लोगों की संख्या के बराबर थी। 100 लोग खरीदारी करने एवं सिनेमा देखने (दोनों) गए लेकिन इन्होंने खाना नहीं खाया।

The following data pertains to 2,000 people who visited a mall on a Saturday, where they engaged in one or more of three activities: watching a movie, dining, and shopping.

Out of the total visitors, 60% dined and 54% shopped; among those who shopped, 500 engaged **only** in shopping. The number of people who went **only** to watch a movie was half the number of people who went to watch a movie and dine, but did **not** shop. The number of people who engaged in all three activities was equal to the number of people who went shopping and dining, but did **not** watch a movie. 100 people went shopping and watched a movie (both), but did **not** dine.

25. लोगों की कुल संख्या में से कितने प्रतिशत लोग केवल खरीदारी के लिए गए थे ?

What percent of the total number of people went only for shopping?

- (1) 35
- (3) 30
- (5) 15

(2) 20

(4) 25

$$\frac{500}{2000} \times 100$$

25%

240

निम्नलिखित डाटा शनिवार को एक मॉल में गए 2000 लोगों से संबंधित है जो वहाँ तीन क्रियाकलापों - सिनेमा, भोजन एवं खरीदारी में से एक या अधिक क्रियाकलाप के लिए गए थे? सभी लोगों में से 60% लोगों ने भोजन किया एवं 54% लोगों ने खरीदारी की जिनमें से 500 लोगों ने केवल खरीदारी की। केवल सिनेमा देखने गए लोगों की संख्या, सिनेमा देखने एवं भोजन करने दोनों लेकिन खरीदारी नहीं करने गए लोगों की संख्या की आधी थी। जो सभी तीनों क्रियाकलापों के लिए गए थे, उनकी संख्या, खरीदारी एवं भोजन करने दोनों लेकिन सिनेमा नहीं देखने गए लोगों की संख्या के बराबर थी। 100 लोग खरीदारी करने एवं सिनेमा देखने (दोनों) गए लेकिन इन्होंने खाना नहीं खाया।

The following data pertains to 2,000 people who visited a mall on a Saturday, where they engaged in one or more of three activities: watching a movie, dining, and shopping.

Out of the total visitors, 60% dined and 54% shopped; among those who shopped, 500 engaged **only** in shopping. The number of people who went **only** to watch a movie was half the number of people who went to watch a movie and dine, but did **not** shop. The number of people who engaged in all three activities was equal to the number of people who went shopping and dining, but did **not** watch a movie. 100 people went shopping and watched a movie (both), but did **not** dine.

26. सभी तीनों क्रियाकलापों के लिए गए लोगों की संख्या क्या है ?

What is the number of people who went for all the three activities?

(1) 148

(2) 200

(3) 120

(4) 160

(5) 240

निम्नलिखित डाटा शनिवार को एक मॉल में गए 2000 लोगों से संबंधित है जो वहाँ तीन क्रियाकलापों - सिनेमा, भोजन एवं खरीदारी में से एक या अधिक क्रियाकलाप के लिए गए थे?

सभी लोगों में से 60% लोगों ने भोजन किया एवं 54% लोगों ने खरीदारी की जिनमें से 500 लोगों ने केवल खरीदारी की। केवल सिनेमा देखने गए लोगों की संख्या, सिनेमा देखने एवं भोजन करने दोनों लेकिन खरीदारी नहीं करने गए लोगों की संख्या की आधी थी। जो सभी तीनों क्रियाकलापों के लिए गए थे, उनकी संख्या, खरीदारी एवं भोजन करने दोनों लेकिन सिनेमा नहीं देखने गए लोगों की संख्या के बराबर थी। 100 लोग खरीदारी करने एवं सिनेमा देखने (दोनों) गए लेकिन इन्होंने खाना नहीं खाया।

The following data pertains to 2,000 people who visited a mall on a Saturday, where they engaged in one or more of three activities: watching a movie, dining, and shopping.

Out of the total visitors, 60% dined and 54% shopped; among those who shopped, 500 engaged *only* in shopping. The number of people who went *only* to watch a movie was half the number of people who went to watch a movie and dine, but did *not* shop. The number of people who engaged in all three activities was equal to the number of people who went shopping and dining, but did *not* watch a movie. 100 people went shopping and watched a movie (both), but did *not* dine.

27. सिनेमा एवं खरीदारी दोनों (लेकिन खाने के लिए नहीं) के लिए गए लोगों की संख्या तथा सिनेमा एवं भोजन दोनों (लेकिन खरीदारी के लिए नहीं) के लिए गए लोगों की संख्या के मध्य संगत अनुपात क्या है ?

What is the respective ratio between the number of people who went for both movie and shopping (but not for food) and the number of people who went for both movie and food (but not for shopping)?

(1) 1 : 4

(2) 1 : 5

(3) 2 : 3

(4) 3 : 4

(5) 1 : 2

28. राम ने दो वस्तुएँ A एवं B खरीदी। वस्तु B का क्रय मूल्य वस्तु A के क्रय मूल्य से 12 % अधिक था। राम ने प्रत्येक वस्तु को 25% के लाभ पर बेची। यदि दोनों वस्तुओं की बिक्री से प्राप्त लाभों का अंतर 6 रुपए था तो वस्तु A का क्रय मूल्य (रुपए में) क्या था ?

Ram purchased two articles A and B. The cost price of article B was 12% more than the cost price of article A. Ram sold each article at a profit of 25%. If the difference between the profits earned from the sale of both the articles was 6 rupees, then what was the cost price (in rupees) of article A?

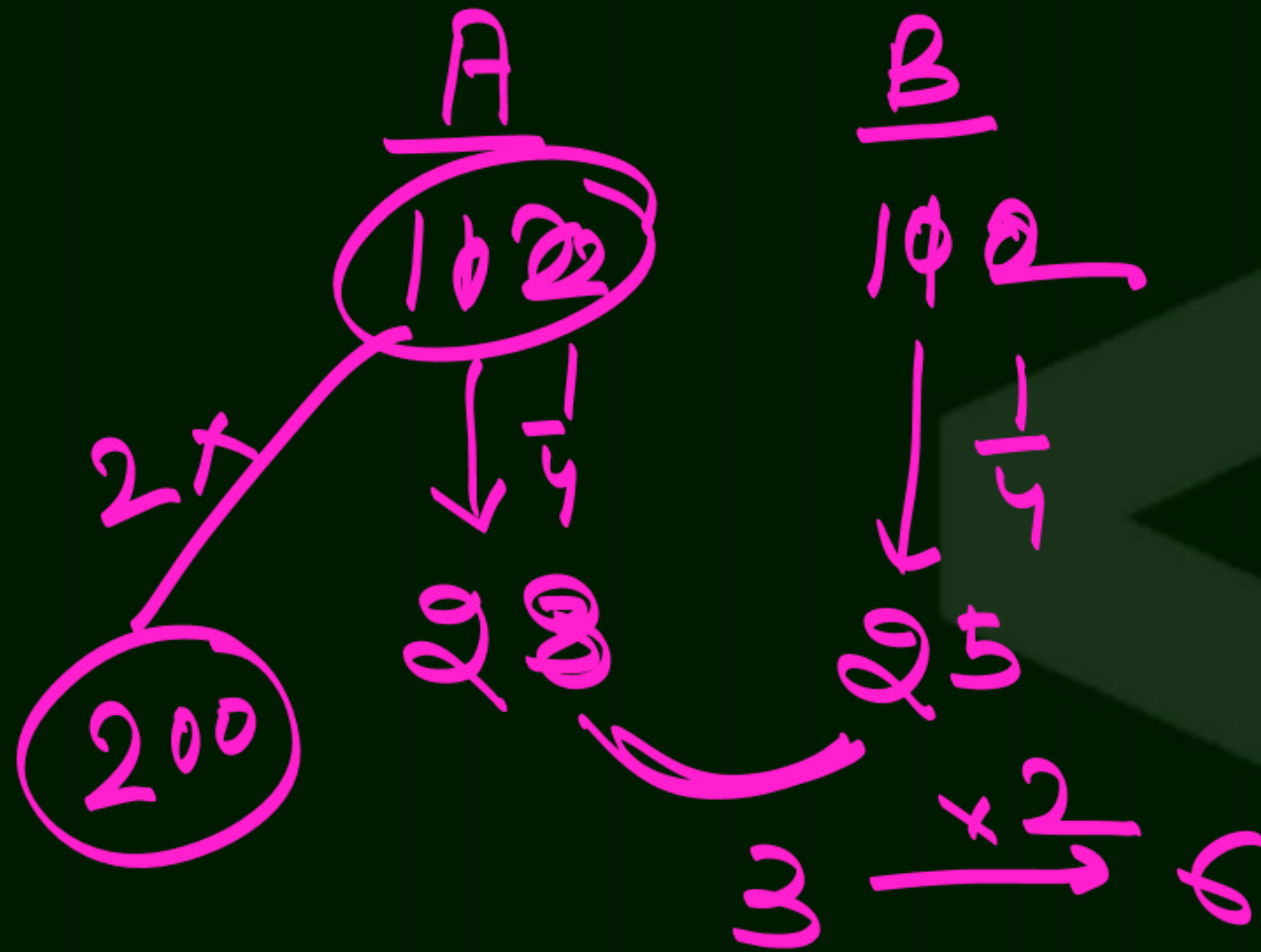
(1) 360

(2) 240

(3) 250

(4) 200

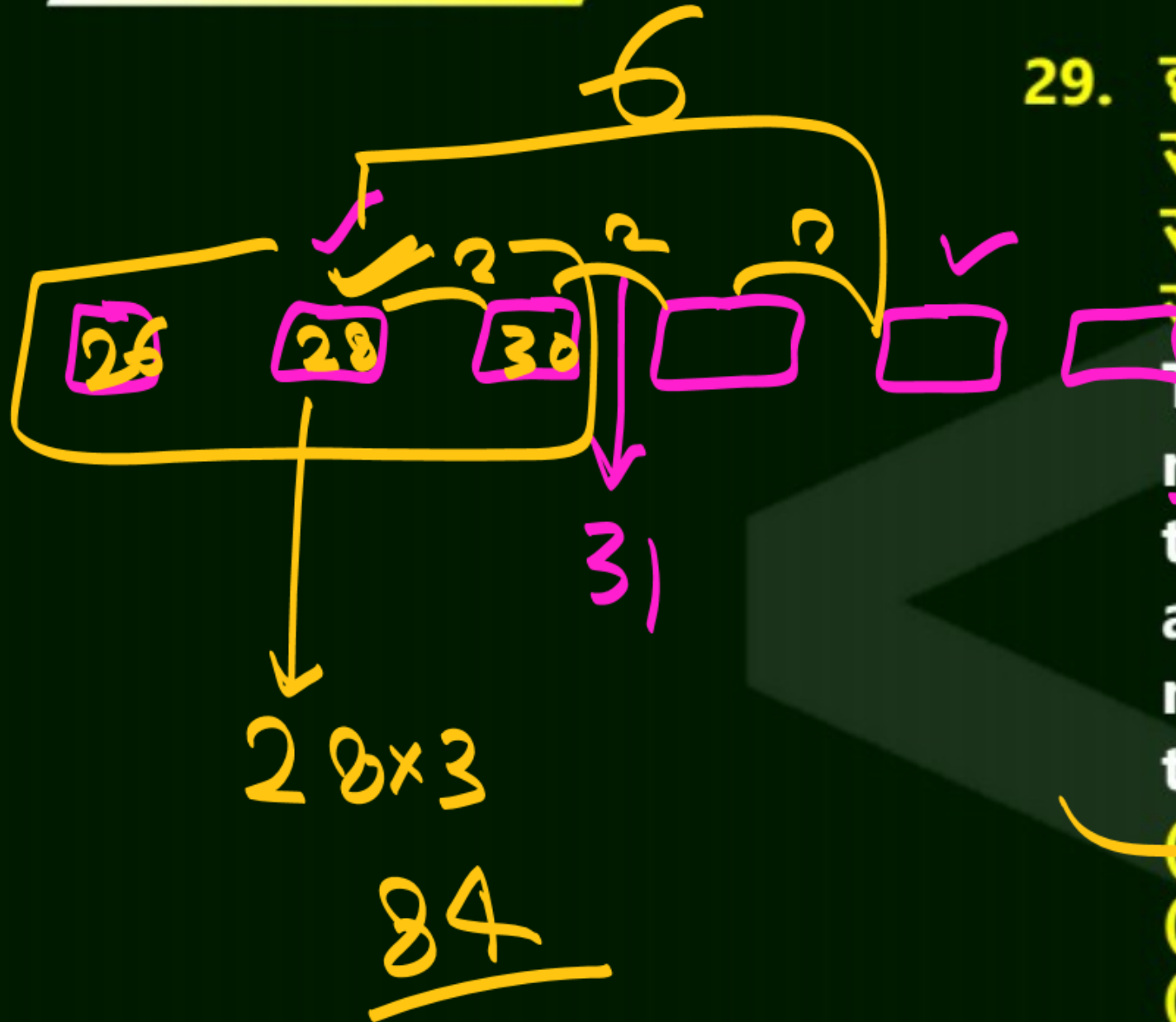
(5) 220



29. छः सतत् धनात्मक सम संख्याएँ हैं। प्रथम तीन सतत् सम संख्याओं के औसत एवं अंतिम तीन सतत् सम संख्याओं के औसत का योग 62 है। प्रथम तीन सतत् सम संख्याओं का योगफल क्या है ?

There are six consecutive positive even numbers. The sum of the average of the first three consecutive even numbers and the average of the last three consecutive even numbers is 62. What is the sum of the first three consecutive even numbers?

- (1) 84
- (2) 94
- (3) 86
- (4) 92
- (5) 90



Handwritten calculations:

$$A - B = 6$$

$$B - A = 6$$

$$B + A = 62$$

Also shown: $28 \times 3 = 84$ and a circled '31' with a checkmark.

	बस A	बस B	बस C
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	180	320	200
शनिवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	124	150	90

निर्देश (30-35) : निम्न सारणी एवं संलग्न ग्राफ का अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
निम्न सारणी सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों (A, B एवं C) द्वारा एक संग्रहालय (museum) देखने गए विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या दर्शाती है।

Directions (30-35): Study the following table and the accompanying graph and answer the given questions.

The following table shows the number of students (boys + girls) who visited a museum by different buses (A, B and C) on Monday and Saturday.

30. शनिवार को बस A से यात्रा करने वाले लड़कों की संख्या तथा उसी बस द्वारा यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के एवं लड़कियाँ) की संख्या का संगत अनुपात क्या है

What is the respective ratio between the number of boys traveling by bus A on Saturday and the number of students (boys and girls) traveling by the same bus?

(1) 14 : 23

(2) 13 : 43

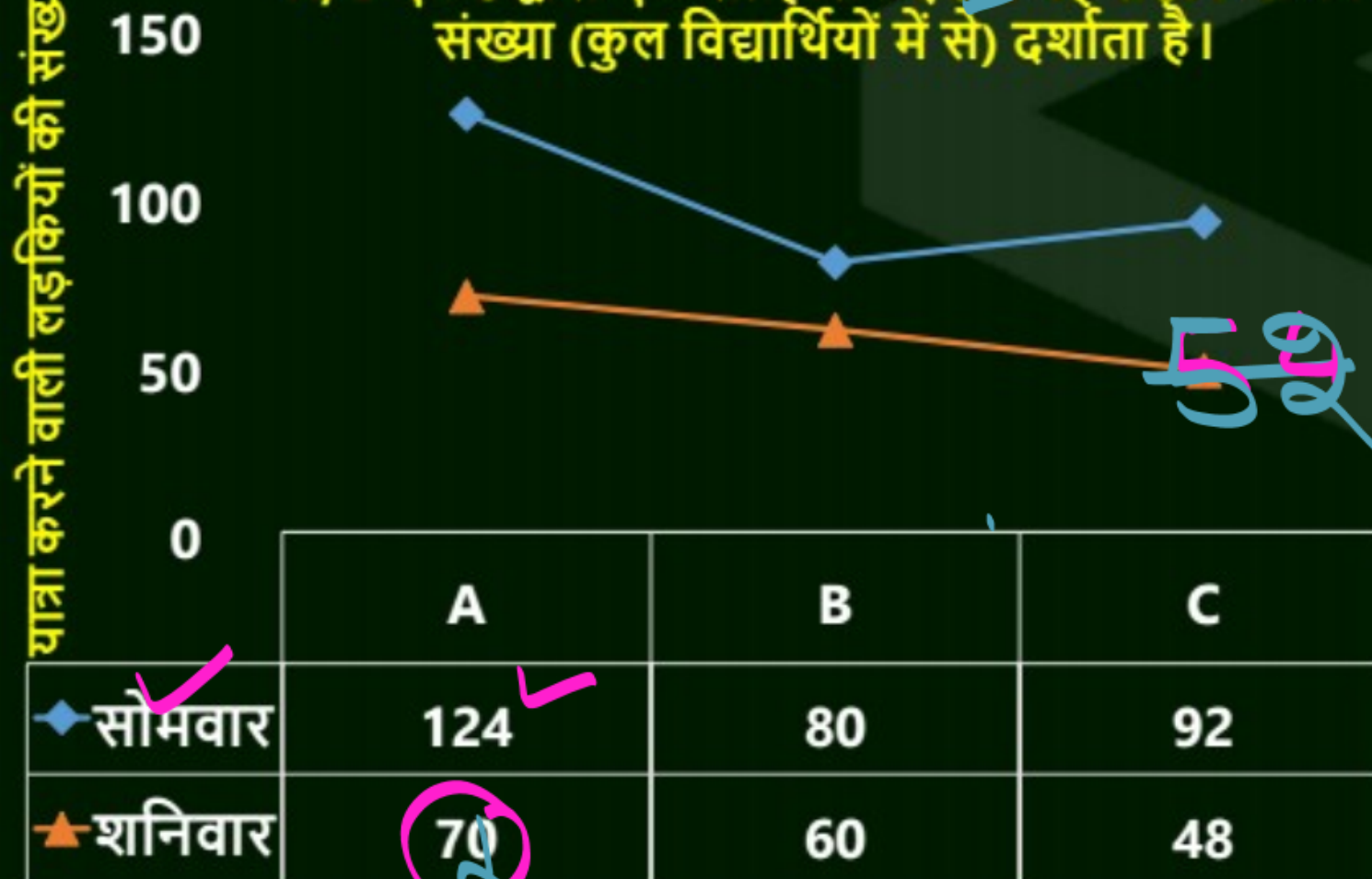
(3) 13 : 45

(4) 13 : 31

(5) 14 : 31

निम्न ग्राफ सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों- A, B एवं C द्वारा एक संग्रहालय देखने गई लड़कियों की संख्या (कुल विद्यार्थियों में से) दर्शाता है।

यात्रा करने वाली लड़कियों की संख्या



	बस A	बस B	बस C
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	180	320	200
शनिवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	124	150	90

निम्न सारणी सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों (A, B एवं C) द्वारा एक संग्रहालय (museum) देखने गए विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या दर्शाती है।

The following table shows the number of students (boys + girls) who visited a museum by different buses (A, B and C) on Monday and Saturday.

31. सभी बसों को मिलाकर इनके द्वारा सोमवार एवं शनिवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या के मध्य क्या अंतर है ?

What is the difference between the total number of students traveling by all buses together on Monday and Saturday?

(1) 348

(3) 324

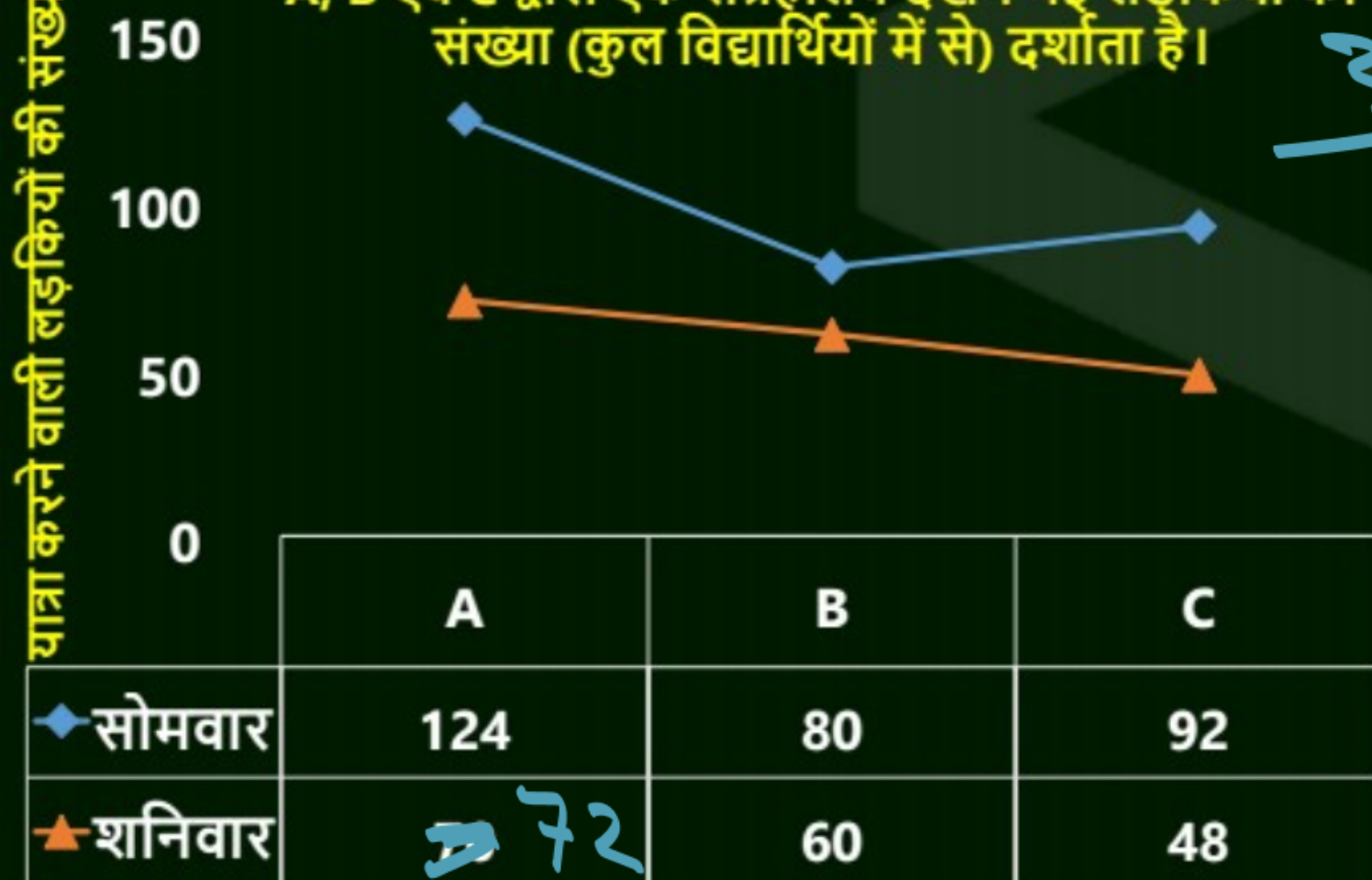
(5) 332

(2) 336

(4) 326

निम्न ग्राफ सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों A, B एवं C द्वारा एक संग्रहालय देखने गई लड़कियों की संख्या (कुल विद्यार्थियों में से) दर्शाता है।

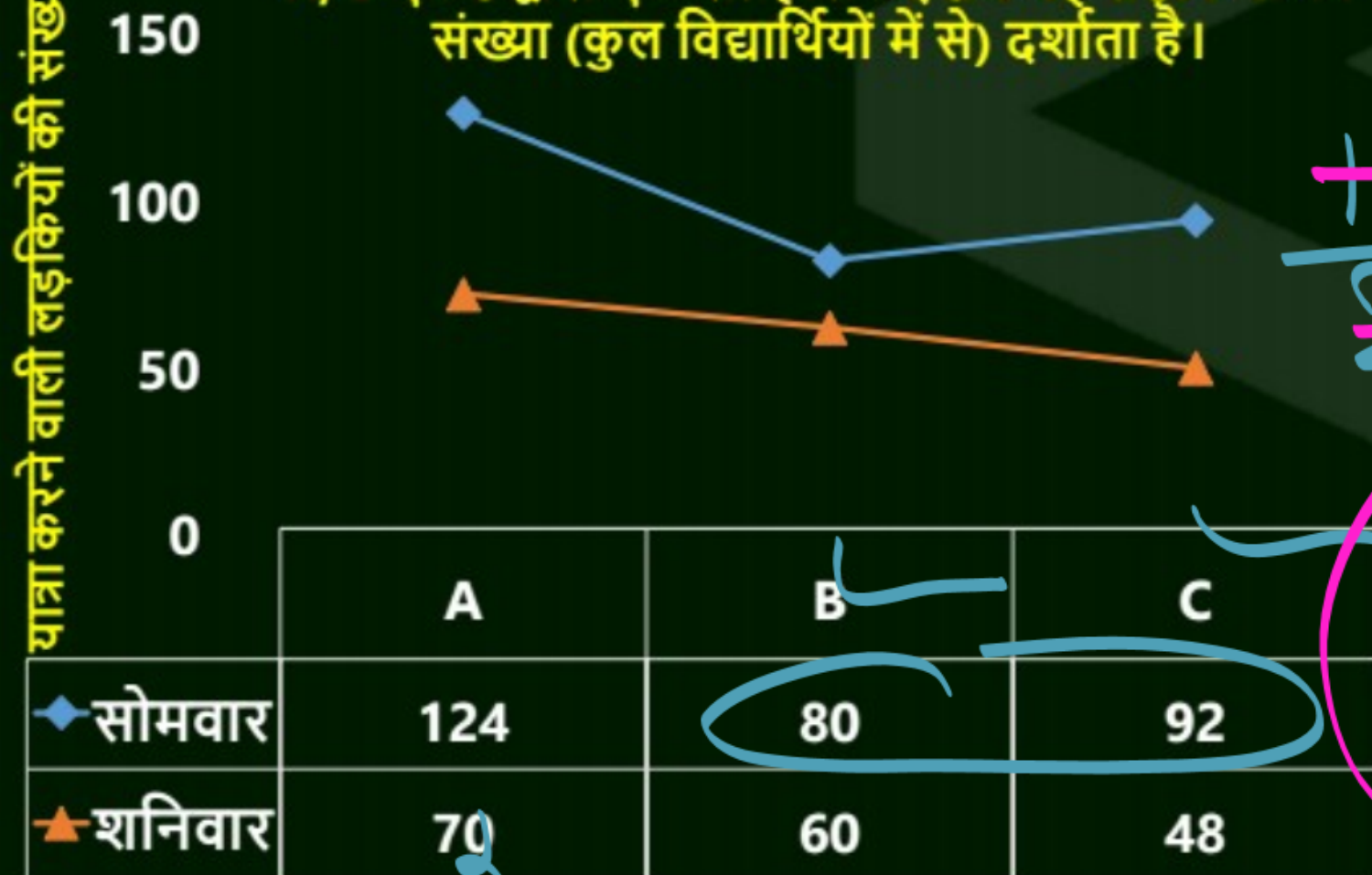
यात्रा करने वाली लड़कियों की संख्या



	बस A	बस B	बस C
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	180	320	200
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	124	150	90

निम्न ग्राफ सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों- A, B एवं C द्वारा एक संग्रहालय देखने गई लड़कियों की संख्या (कुल विद्यार्थियों में से) दर्शाता है।

यात्रा करने वाली लड़कियों की संख्या



निम्न सारणी सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों (A, B एवं C) द्वारा एक संग्रहालय (museum) देखने गए विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या दर्शाती है।

The following table shows the number of students (boys + girls) who visited a museum by different buses (A, B and C) on Monday and Saturday.

32. बसें B एवं C को मिलाकर सोमवार को इनसे यात्रा करने वाली लड़कियों की कुल संख्या सोमवार को बस C द्वारा यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के एवं लड़कियाँ) की संख्या का कितना प्रतिशत है?

The total number of girls traveling by buses B and C together on Monday is what percent of the number of students (boys and girls) traveling by bus C on Monday?

- (1) 62 (2) 52
(3) 86 (4) 60
(5) 54

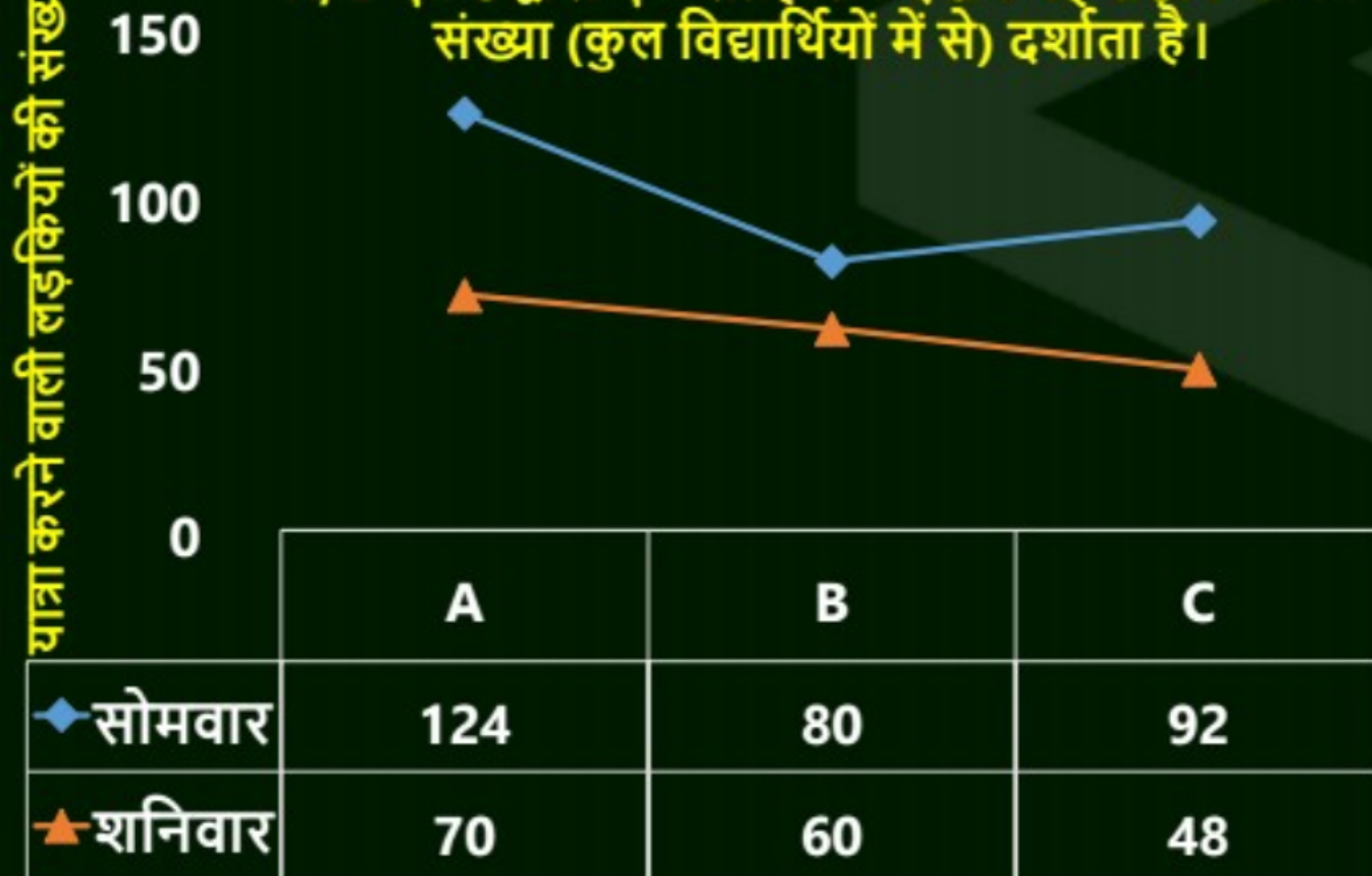
$$\frac{172}{200} \times 100 = 86$$

Proba
Stat

	बस A	बस B	बस C
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	180	320	200
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	124	150	90

निम्न ग्राफ सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों- A, B एवं C द्वारा एक संग्रहालय देखने गई लड़कियों की संख्या (कुल विद्यार्थियों में से) दर्शाता है।

यात्रा करने वाली लड़कियों की संख्या



निम्न सारणी सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों (A, B एवं C) द्वारा एक संग्रहालय (museum) देखने गए विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या दर्शाती है।

The following table shows the number of students (boys + girls) who visited a museum by different buses (A, B and C) on Monday and Saturday.

33. बसें A एवं B को मिलाकर सोमवार को इनसे यात्रा करने वाले लड़कों की कुल संख्या, सोमवार को इन्हीं बसों से यात्रा करने वाली लड़कियों की कुल संख्या से लगभग कितना प्रतिशत अधिक है ?

The total number of boys traveling by buses A and B together on Monday is approximately what percent more than the total number of girls traveling by the same buses on Monday?

- (1) 45
(3) 40
(5) 49

- (2) 53
(4) 35

	बस A	बस B	बस C
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	180	320	200
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	124	150	90

निम्न सारणी सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों (A, B एवं C) द्वारा एक संग्रहालय (museum) देखने गए विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या दर्शाती है।

The following table shows the number of students (boys + girls) who visited a museum by different buses (A, B and C) on Monday and Saturday.

34. बस B द्वारा बुधवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के एवं लड़कियाँ) की संख्या उसी बस द्वारा शनिवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के एवं लड़कियाँ) की संख्या से 24% अधिक थी। बस B द्वारा बुधवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के एवं लड़कियाँ) की संख्या क्या है ?

The number of students (boys and girls) traveling by bus B on Wednesday was 24% more than the number of students (boys and girls) traveling by the same bus on Saturday. What is the number of students (boys and girls) traveling by bus B on Wednesday?

(1) 182

(2) 176

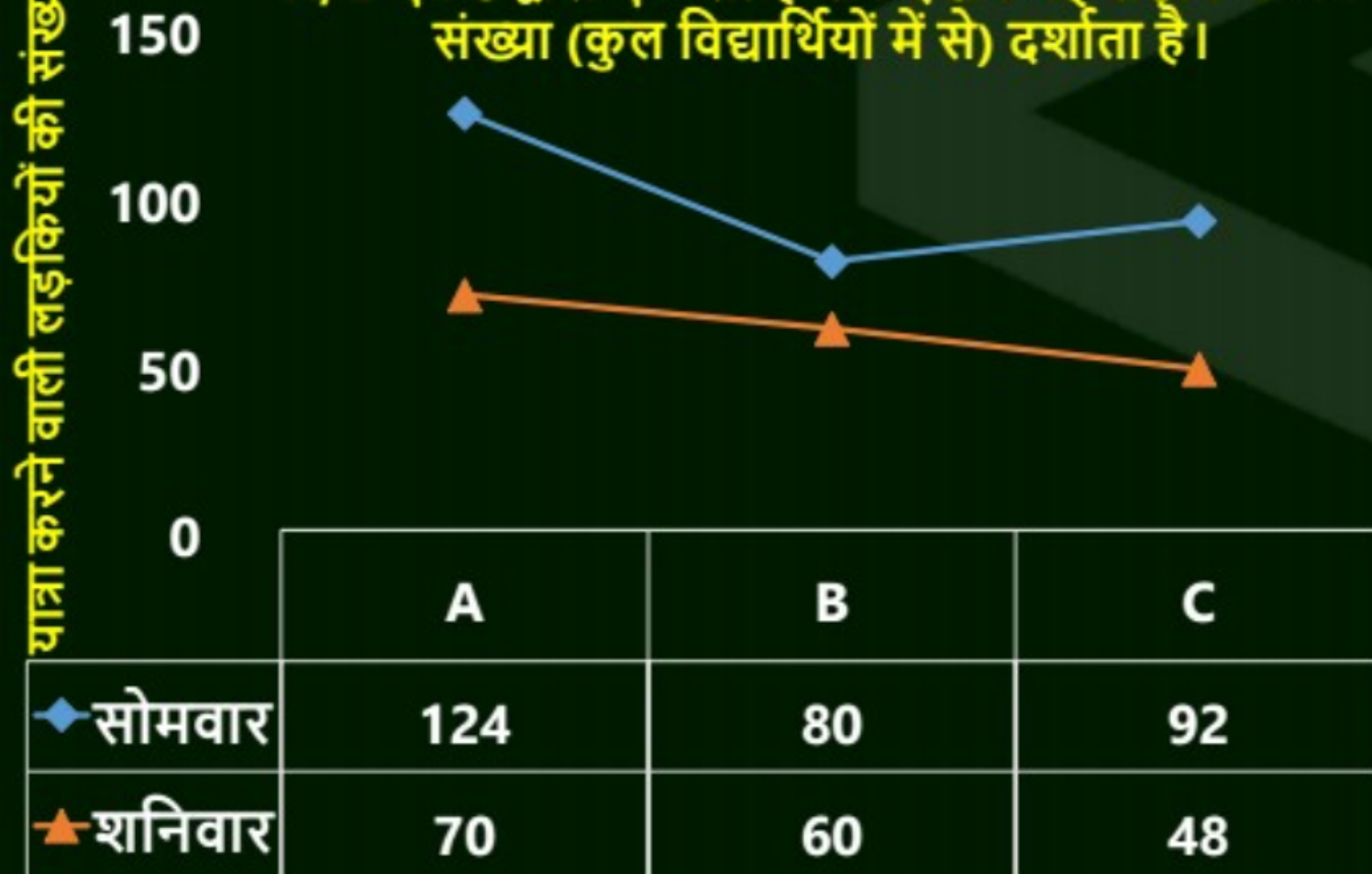
(3) 186

(4) 192

(5) 172

निम्न ग्राफ सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों- A, B एवं C द्वारा एक संग्रहालय देखने गई लड़कियों की संख्या (कुल विद्यार्थियों में से) दर्शाता है।

यात्रा करने वाली लड़कियों की संख्या



	बस A	बस B	बस C
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	180	320	200
सोमवार को यात्रा करने वाले विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या	124	150	90

निम्न सारणी सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों (A, B एवं C) द्वारा एक संग्रहालय (museum) देखने गए विद्यार्थियों (लड़के + लड़कियाँ) की संख्या दर्शाती है।

The following table shows the number of students (boys + girls) who visited a museum by different buses (A, B and C) on Monday and Saturday.

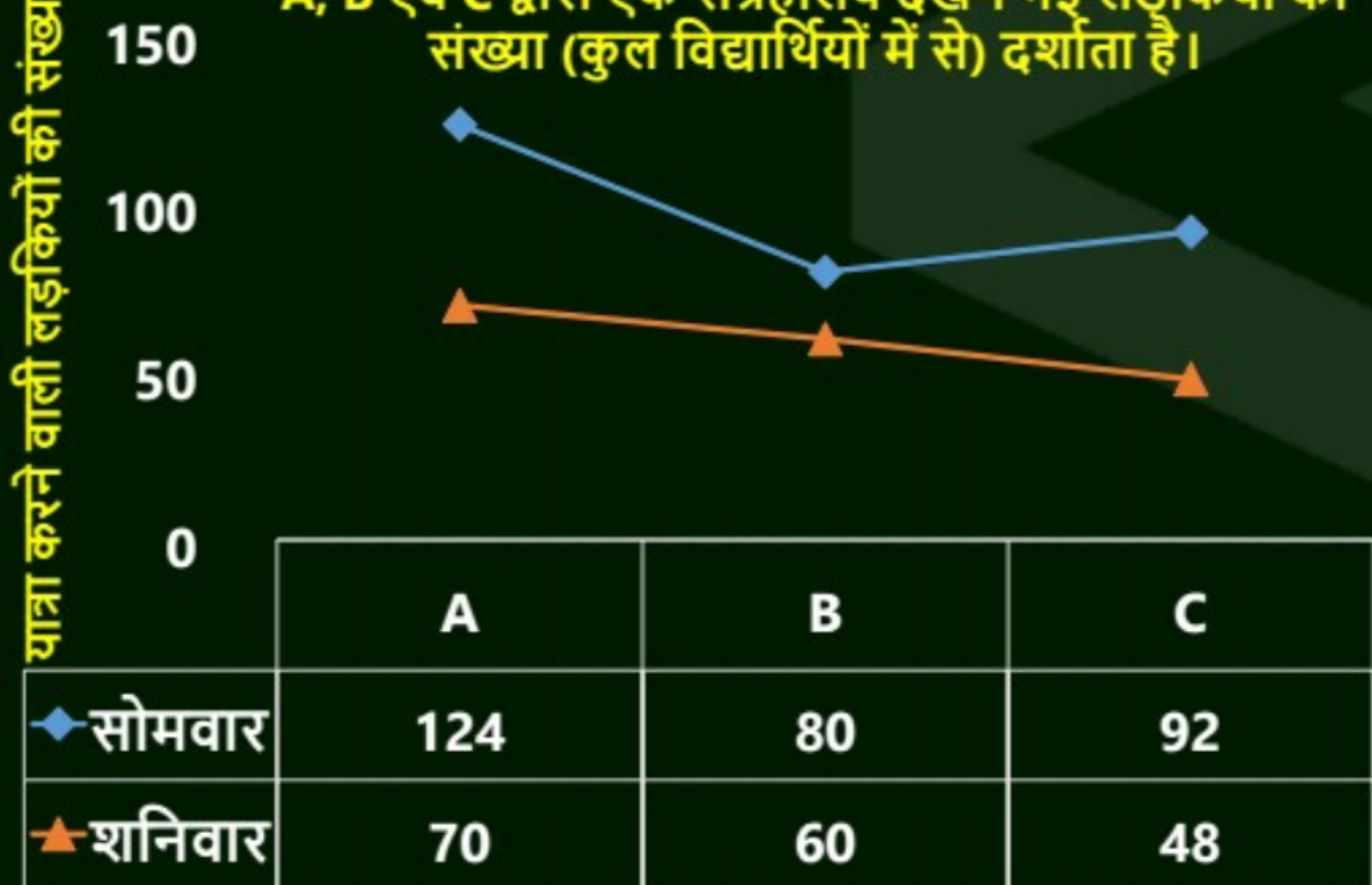
35. सोमवार एवं शनिवार को मिलाकर बस C द्वारा यात्रा करने वाले लड़कों की औसत संख्या क्या है ?

What is the average number of boys traveling by bus C on Monday and Saturday together?

- (1) 90
- (2) 75
- (3) 85
- (4) 65
- (5) 60

निम्न ग्राफ सोमवार एवं शनिवार को विभिन्न बसों- A, B एवं C द्वारा एक संग्रहालय देखने गई लड़कियों की संख्या (कुल विद्यार्थियों में से) दर्शाता है।

यात्रा करने वाली लड़कियों की संख्या



THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**