airGurukul
SSC EXAM 2026
SSC CHSL | CGL | MTS | STENO | GD |
SELECTION POST & ALL SSC EXAM
MATHS
MOST IMPORTANT QUESTIONS
LIVE | 11 SEPT 2026 | 12:00 PM
Aadil Sir
airGurukul
25

WELCOME TO

airGurukul

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. 3 घंटियाँ क्रमशः 45 मिनट, 1 घंटा 30 मिनट और 2 घंटे के नियमित अंतराल पर बजती हैं। यदि तीनों घंटियाँ सर्वप्रथम रात के 12:00 बजे बजती हैं, तो वे फिर से एक साथ कब बजेंगी?

(a) 06:00 पूर्वाह्न
(b) 06:30 पूर्वाह्न
(c) 06:00 अपराह्न
(d) 09:00 पूर्वाह्न

3 bells toll at regular intervals of 45 minutes, 1 hour 30 minutes and 2 hours respectively. If all the three bells toll together first at 12:00 midnight, when will they toll together again?

(a) 06:00 AM
(b) 06:30 AM
(c) 06:00 PM
(d) 09:00 AM

2. भिन्न $\frac{3}{5}$ से $\frac{2}{5}$ को घटाया जाता है। फिर परिणामी भिन्न में 20% की वृद्धि की जाती है। मूल भिन्न के मान में प्रतिशत कमी/वृद्धि कितना है?

(a) वृद्धि, 60%
(b) वृद्धि, 50%
(c) कमी, 60%
(d) कमी, 50%

The fraction $\frac{3}{5}$ is subtracted from the fraction $\frac{2}{5}$. Then the resulting fraction is increased by 20%. What is the percentage decrease/increase in the value of the original fraction?

(a) Increase, 60%
(b) Increase, 50%
(c) Decrease, 60%
(d) Decrease, 50%

$$R.S = 15 - 12 = 3$$

$$T = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3} \times 60^{20}$$

3h 20min

200

3. दो व्यक्ति एक ही समय पर एक ही दिशा में क्रमशः 12 किमी/घंटा और 15 किमी/घंटा की चाल से दौड़ना शुरू करते हैं। वे कितने समय में एक दूसरे से 10 किमी दूर होंगे?

(a) 210 मिनट
(b) 180 मिनट
(c) 220 मिनट
(d) 200 मिनट

Two persons start running at the same time in the same direction at the speed of 12 km/h and 15 km/h respectively. In how much time will they be 10 km apart from each other?

(a) 210 minutes
(b) 180 minutes
(c) 220 minutes
(d) 200 minutes

4. $(0.3)^{[\{(200-146)/(3\times3\times3)\}-3]}$ का मान क्या है?

What is the value of $(0.3)^{[\{(200-146)/(3\times3\times3)\}-3]}$?

(a) $\frac{10}{3}$

(b) $\frac{5}{3}$

(c) $\frac{7}{3}$

(d) $\frac{8}{3}$

54, 2, -1

$(0.3)^{-1} = \frac{10}{0.3}$

$I \times \cancel{28}^{7}\% = II \times \cancel{64}^{16}\%$

$\frac{I}{II} = \frac{16}{7}$ (16 : 7)

5. दो संख्याओं में से, पहली का 28%, दूसरी के 64% के बराबर है। पहली और दूसरी संख्या का अनुपात कितना है?

Of two numbers, 28% of the first number is equal to 64% of the second number. What is the ratio of the first number to the second number?

(a) 16 : 7
(b) 7 : 16
(c) 5 : 8
(d) 8 : 5

6. एक माँ और उसके पुत्र की वर्तमान आयु का अनुपात 6 : 1 है। जब पुत्र की आयु माँ की वर्तमान आयु के बराबर होती है, तो उसके पिता की आयु का उसकी माँ की आयु से अनुपात 13 : 11 होगा। जब पुत्र की आयु पिता की वर्तमान आयु के बराबर होती है, तो पिता और पुत्र की आयु का योग 115 वर्ष होगा। पिता की वर्तमान आयु क्या है?

(a) 45 वर्ष (b) 40 वर्ष
(c) 42 वर्ष (d) 44 वर्ष

The ratio of the present age of a mother and her son is 6 : 1. When the son's age becomes equal to the present age of the mother, the ratio of his father's age to his mother's age will be 13 : 11. When the son's age becomes equal to the present age of the father, the sum of the ages of the father and the son will be 115 years. What is the present age of the father?

(a) 45 years (b) 40 years
(c) 42 years (d) 44 years

7. एक बेलन का त्रिज्या 6 सेमी और ऊँचाई 7 सेमी है। एक अर्द्धगोले की त्रिज्या 9 सेमी है। एक शंकु की ऊँचाई 12 सेमी और उसके आधार की त्रिज्या 8 सेमी है। बेलन, अर्द्धगोले और शंकु के आयतन का अनुपात क्या होगा?

The radius of a cylinder is 6 cm and its height is 7 cm. The radius of a hemisphere is 9 cm. The height of a cone is 12 cm and the radius of its base is 8 cm. What will be the ratio of the volumes of the cylinder, hemisphere and cone?

(a) 126 : 243 : 128
(b) 144 : 286 : 128
(c) 144 : 216 : 169
(d) 196 : 283 : 128

$\pi r_1^2 h_1 : \frac{2}{3}\pi r_2^3 : \frac{1}{3}\pi r_3^2 h_2$

$36 \times 7 : \frac{2}{3} \times 9 \times 9 \times 9 : \frac{1}{3} \times 8 \times 8 \times 12$

126 : 243 : 128

Ans

8. 100 में एक पूर्ण संख्या जोड़ी जाती है और फिर वही संख्या 100 में से घटा दी जाती है। इस प्रकार प्राप्त हुई दोनों संख्याओं का योगफल है:

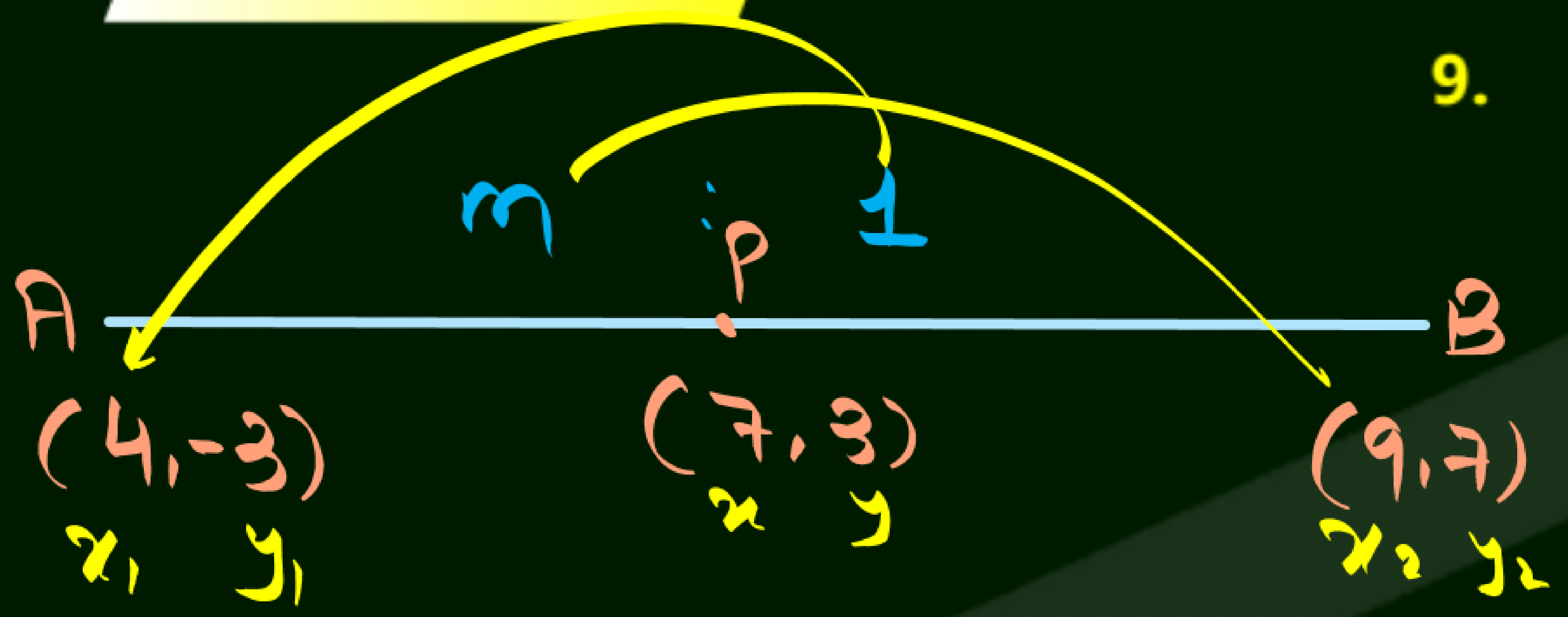
A whole number is added to 100 and the same number is subtracted from 100. The sum of the two numbers so obtained is:

(a) 200
(b) 0
(c) 50
(d) 100

100+x+100-x

200

9. A(4, -3) और B(9, 7) को मिलाने वाले रेखाखंड को बिंदु P(7, 3) किस अनुपात में विभाजित करता है?
In what ratio does the point P(7, 3) divide the line segment joining A(4, -3) and B(9, 7)?
(a) 2 : 3
(b) 3 : 4
(c) 3 : 3
(d) 3 : 2



$$7 = \frac{9m+4}{m+1}$$

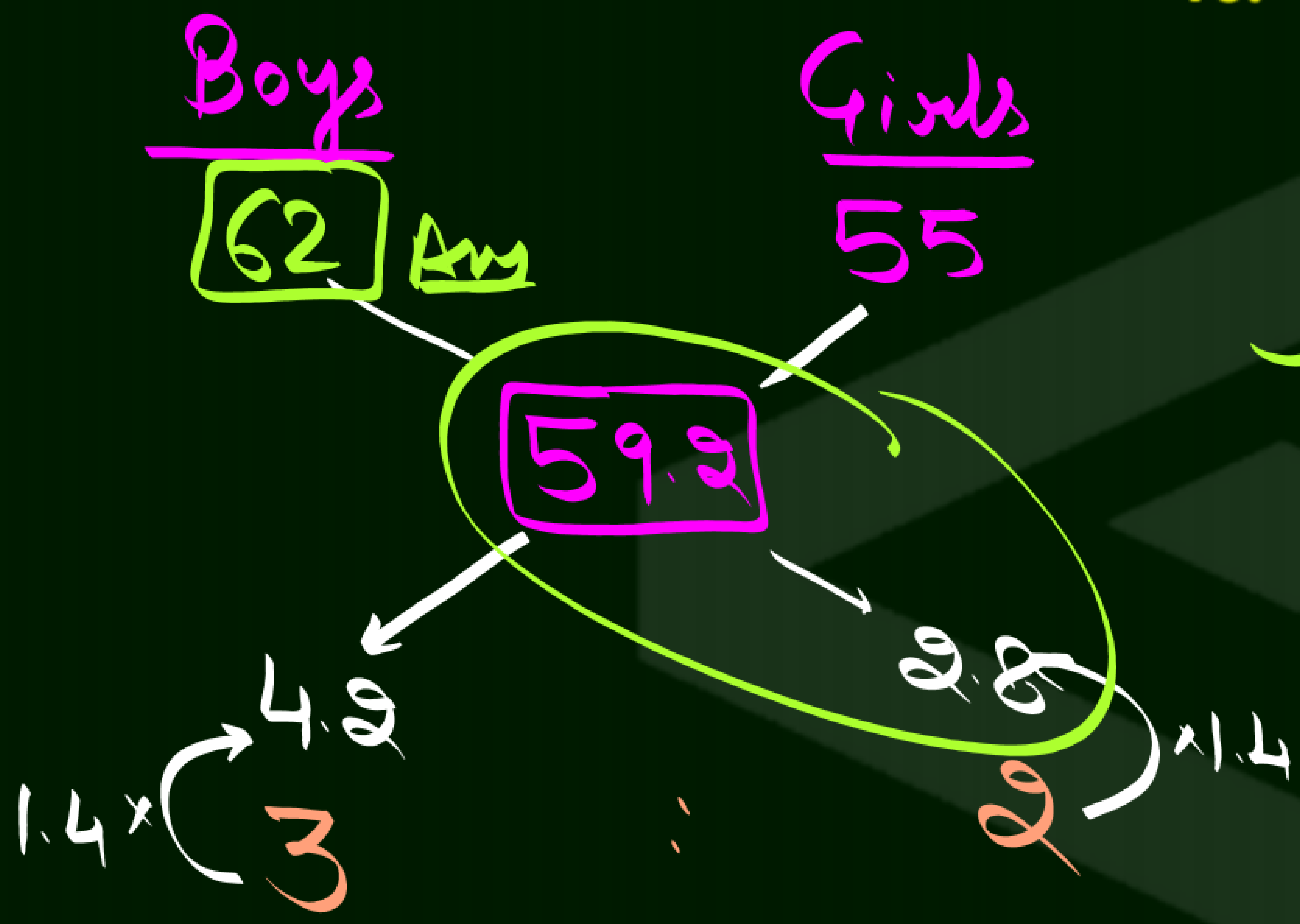
$$7m + 7 = 9m + 4$$

$$2m = 3$$

$$m = \frac{3}{2}$$

$\frac{3}{2} : 1$

3 : 2



10. 60 विद्यार्थियों की एक कक्षा में 40% लड़कियाँ हैं। पूरी कक्षा का औसत वजन 59.2 किग्रा है और लड़कियों का औसत वजन 55 किग्रा है। लड़कों का औसत वजन कितना है?

(a) 61 किग्रा
(b) 62 किग्रा
(c) 63 किग्रा
(d) 64 किग्रा

In a class of 60 students, 40% are girls. The average weight of the whole class is 59.2 kg and the average weight of the girls is 55 kg. What is the average weight of the boys?

(a) 61 kg
(b) 62 kg
(c) 63 kg
(d) 64 kg

$h = \sqrt{pr}$

11. मान लीजिए कि आधार से p और r दूरी पर स्थित दो बिंदुओं से किसी भवन के शीर्ष का उन्नयन कोण, पूरक कोण हैं, तो मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
Assuming that the angles of elevation of the top of a building from two points at distances p and r from the base are complementary angles, find the height of the tower.
(a) $\sqrt{p+r}$
(b) $\sqrt{p-r}$
(c) $\sqrt{pr}$
(d) $\sqrt{\frac{p}{r}}$

$\sqrt{pr}$

$\sqrt{AB}$

12. 1,20,000 रुपये की पूँजी के साथ X, Y, Z एक साझेदारी उद्यम में प्रवेश करते हैं, जिसमें Y और Z का योगदान क्रमशः X की तुलना में 40% अधिक और 1,000 रुपये अधिक है। अर्जित लाभ पूंजी का 20% है। इस लाभ में से 10% कुछ आकस्मिक खर्चों में चला जाता है। इसमें से X का हिस्सा (रुपये में) क्या है?

X, Y, Z enter into a partnership venture with a capital of Rs. 1,20,000, in which the contributions of Y and Z are respectively 40% more and Rs. 1,000 more than that of X. The profit earned is 20% of the capital. Out of this profit, 10% goes to some incidental expenses. What is X's share (in Rs.) out of this?

(a) 7,500
(b) 4,800
(c) 7,000
(d) 6,300

X Y Z
5x 7x 5x+1000
17x = 119000
x = 7000
P → 35 : 49 : 36 = 120
×180 → 6300 Ans
180× → 21600
24000 × 9/10 = 21600

13. एक थैले में 3 लाल कंचे, 4 नीले कंचे और 5 हरे कंचे हैं। यदि प्रतिस्थापन वाले थैले से दो कंचे याद्दच्छिक रूप से चुने जाते हैं, तो इसकी क्या प्रायिकता है कि दोनों कंचे एक समान रंग के हैं?

A bag contains 3 red marbles, 4 blue marbles and 5 green marbles. If two marbles are chosen at random from the bag with replacement, what is the probability that both marbles are of the same colour?

(a) 29/72
(b) 19/72
(c) 23/72
(d) 25/72

$RR = \frac{3}{12} \times \frac{3}{12} = \frac{9}{144}$

$BB = \frac{4}{12} \times \frac{4}{12} = \frac{16}{144}$

$GG = \frac{5}{12} \times \frac{5}{12} = \frac{25}{144}$

$\frac{50}{144} = \frac{25}{72}$

$A = \frac{1}{2} l r$

$32\pi = \frac{1}{2} l \times 12$

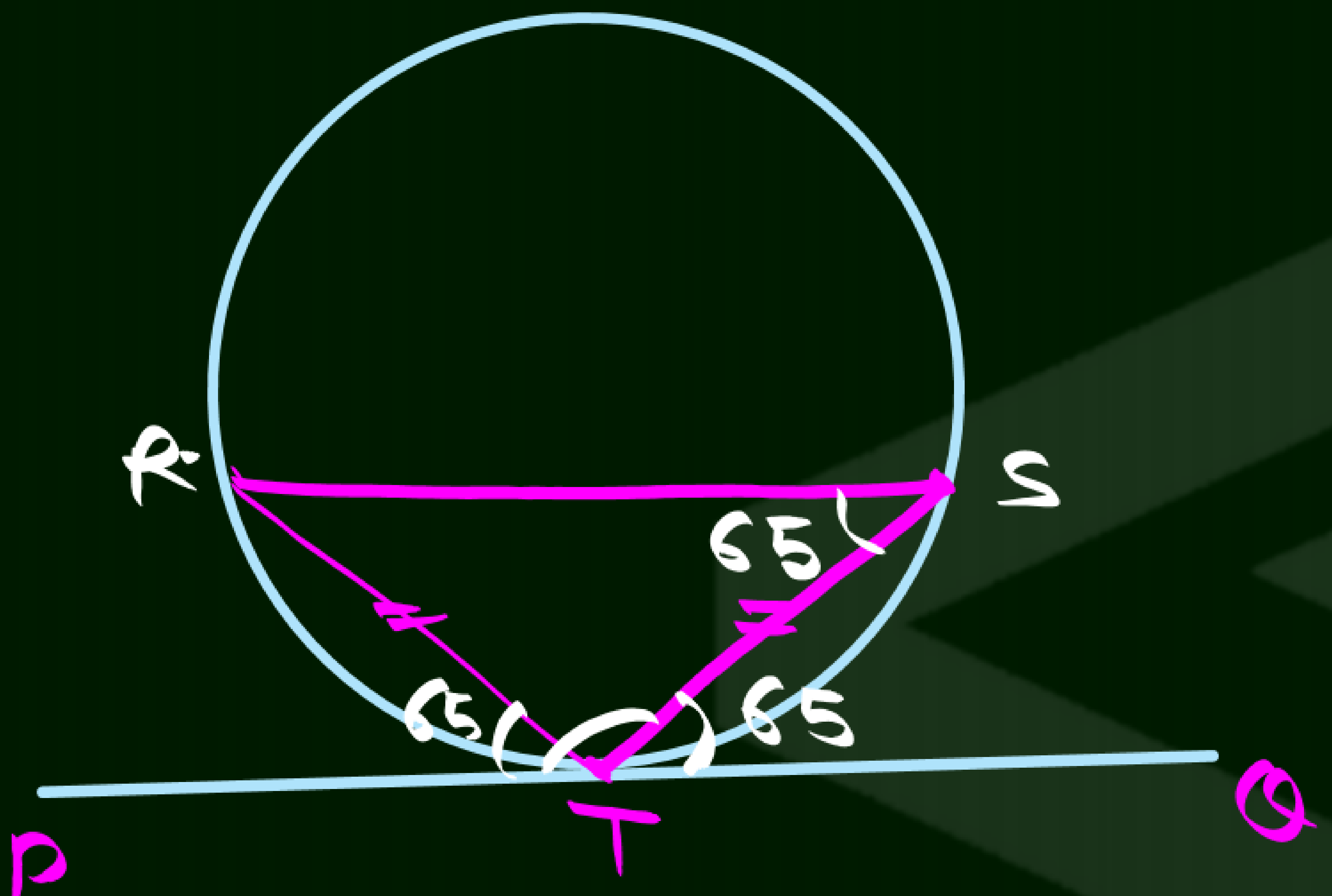
$l = \frac{16\pi}{3}$

14. 12 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त के त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल 32 π सेमी² है। त्रिज्यखंड के संगत चाप की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

(a) $\frac{16}{3}\pi$ सेमी
(b) $\frac{13}{3}\pi$ सेमी
(c) $\frac{10}{3}\pi$ सेमी
(d) $\frac{8}{3}\pi$ सेमी

The area of a sector of a circle with radius 12 cm is 32 π cm². Find the length of the corresponding arc of the sector.

(a) $\frac{16}{3}\pi$ cm
(b) $\frac{13}{3}\pi$ cm
(c) $\frac{10}{3}\pi$ cm
(d) $\frac{8}{3}\pi$ cm



15. PQ, T पर वृत्त की स्पर्श रेखा है। यदि TR = TS है, जहाँ R और S वृत्त पर बिंदु हैं और ∠PTS = 115° है, तो ∠RST = ?

PQ is a tangent to the circle at T. If TR = TS, where R and S are points on the circle, and ∠PTS = 115°, then ∠RST = ?

(a) 25°

(b) 65°

(c) 85°

(d) 75°

16. दो विभिन्न बर्तनों के मिश्रणों में पानी और अल्कोहल का अनुपात 2 : 3 और 4 : 5 है। इन दो मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाया जाए जिससे नए मिश्रण में अल्कोहल $58\frac{1}{3}\%$ हो?

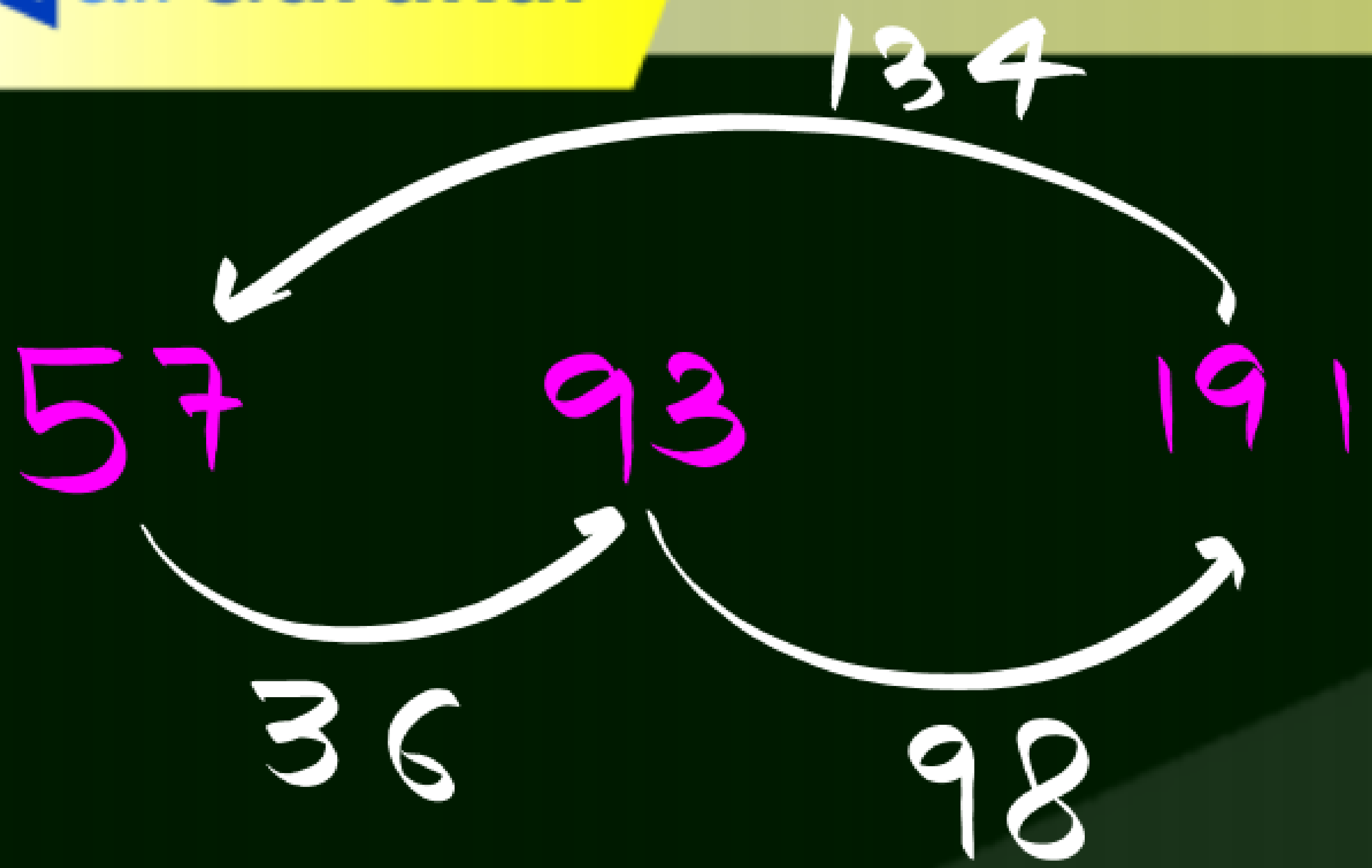
The ratio of water and alcohol in the mixtures of two different vessels is 2 : 3 and 4 : 5. In what ratio should these two mixtures be mixed so that the new mixture contains $58\frac{1}{3}\%$ alcohol?

(a) 3 : 4

(b) 4 : 3

(c) 3 : 5

(d) 5 : 3



17. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 57, 93 और 191 को विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल प्राप्त होता है।

Find the greatest number by which dividing 57, 93 and 191 leaves the same remainder in each case.

(a) 4
(b) 2
(c) 3
(d) 1

18. यदि किसी समकोण त्रिभुज के एक कोण का माप सबसे छोटे कोण के माप से 30° अधिक है, तो सबसे छोटे कोण का माप है:

If the measure of one angle of a right-angled triangle is 30° more than the measure of the smallest angle, then the measure of the smallest angle is:

(a) 90°

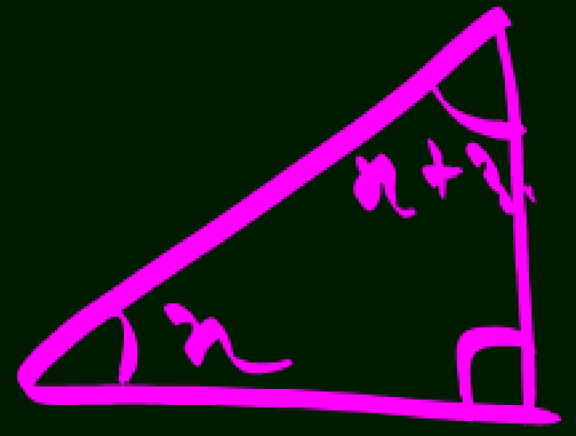
(b) 60°

(c) 30°

(d) 75°

$B = \frac{90+30}{2}$ = 60

$S = \frac{90-30}{2}$ = 30



$2x + 30 = 90$

$2x = 60$

$x = 30$

19. अवरा A से B तक 74 किलोमीटर/घंटा की चाल से यात्रा करती है और B से A तक समान मार्ग से 111 किलोमीटर/घंटा की चाल से लौटती है। दो तरफा यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल कितनी थी?

(a) 92.5 किलोमीटर/घंटा
(b) 88.8 किलोमीटर/घंटा
(c) 87.5 किलोमीटर/घंटा
(d) 90 किलोमीटर/घंटा

Avra travels from A to B at a speed of 74 km/h and returns from B to A via the same route at a speed of 111 km/h. What was her average speed during the two-way journey?

(a) 92.5 km/h
(b) 88.8 km/h
(c) 87.5 km/h
(d) 90 km/h

$4R + 1R = 15$

$5R = 15$

$R = 3$

20. राजन ने मनोज को 400 रुपये और अजय को 100 रुपये समान ब्याज दर पर 4 वर्षों के लिए उधार दिए और ब्याज के रूप में दोनों से एक साथ 60 रुपये प्राप्त किए। ब्याज की दर ज्ञात कीजिए, जब साधारण ब्याज की गणना की जा रही है। 15

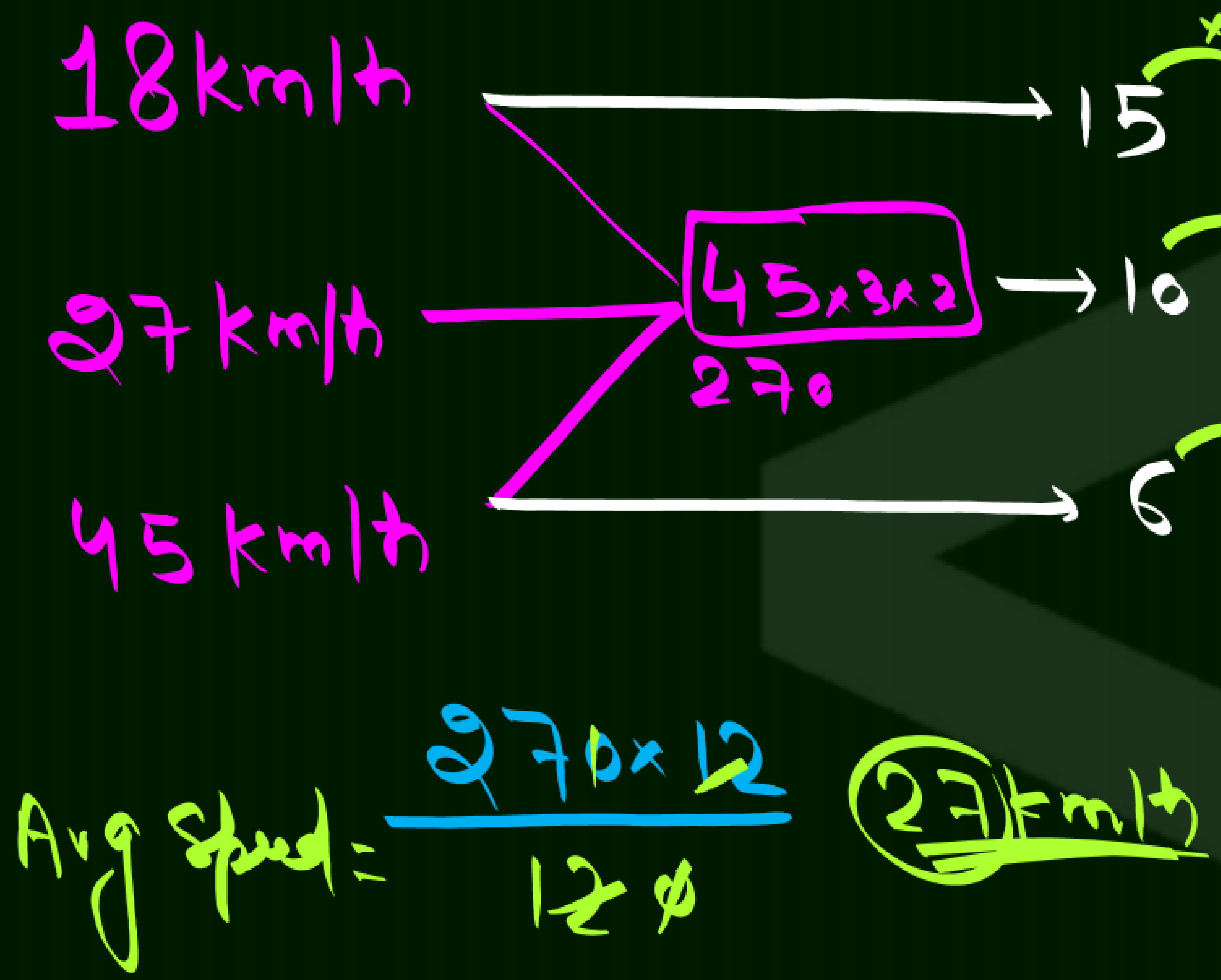
Rajan lent Rs 400 to Manoj and Rs 100 to Ajay at the same rate of interest for 4 years and received Rs 60 from both together as interest. Find the rate of interest when simple interest is being calculated.

(a) 8%

(b) 3%

(c) 5%

(d) 6%

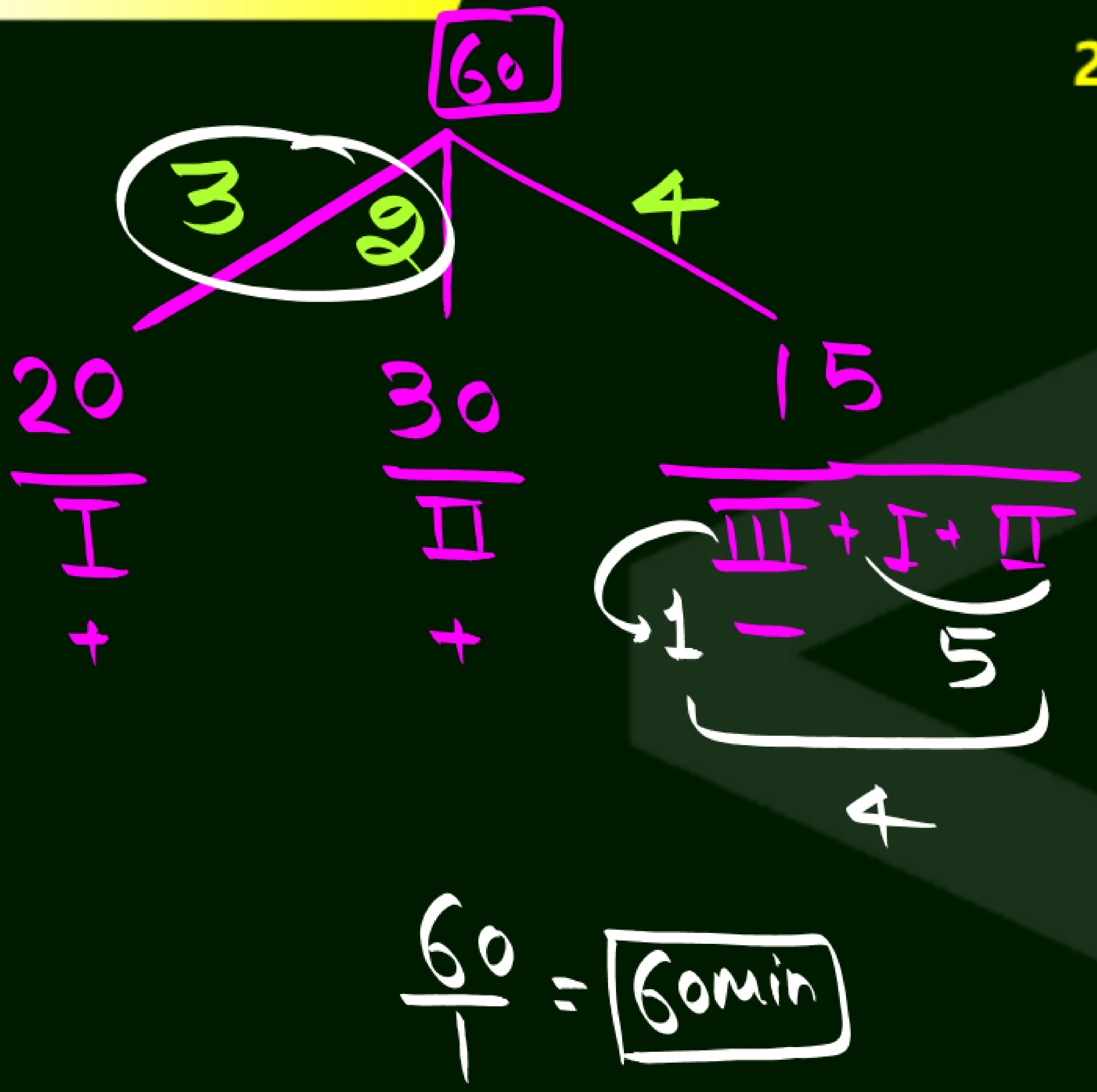


21. एक निश्चित यात्रा का एक तिहाई भाग 18 किमी/घंटा की चाल से, एक चौथाई भाग 27 किमी/घंटा की चाल से और शेष भाग 45 किमी/घंटा की चाल से तय किया जाता है। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल क्या होगी?

(a) 35 किमी/घंटा
(b) 27 किमी/घंटा
(c) 24 किमी/घंटा
(d) 22 किमी/घंटा

One-third of a certain journey is covered at a speed of 18 km/h, one-fourth part at a speed of 27 km/h and the remaining part at a speed of 45 km/h. What will be the average speed for the whole journey?

(a) 35 km/h
(b) 27 km/h
(c) 24 km/h
(d) 22 km/h

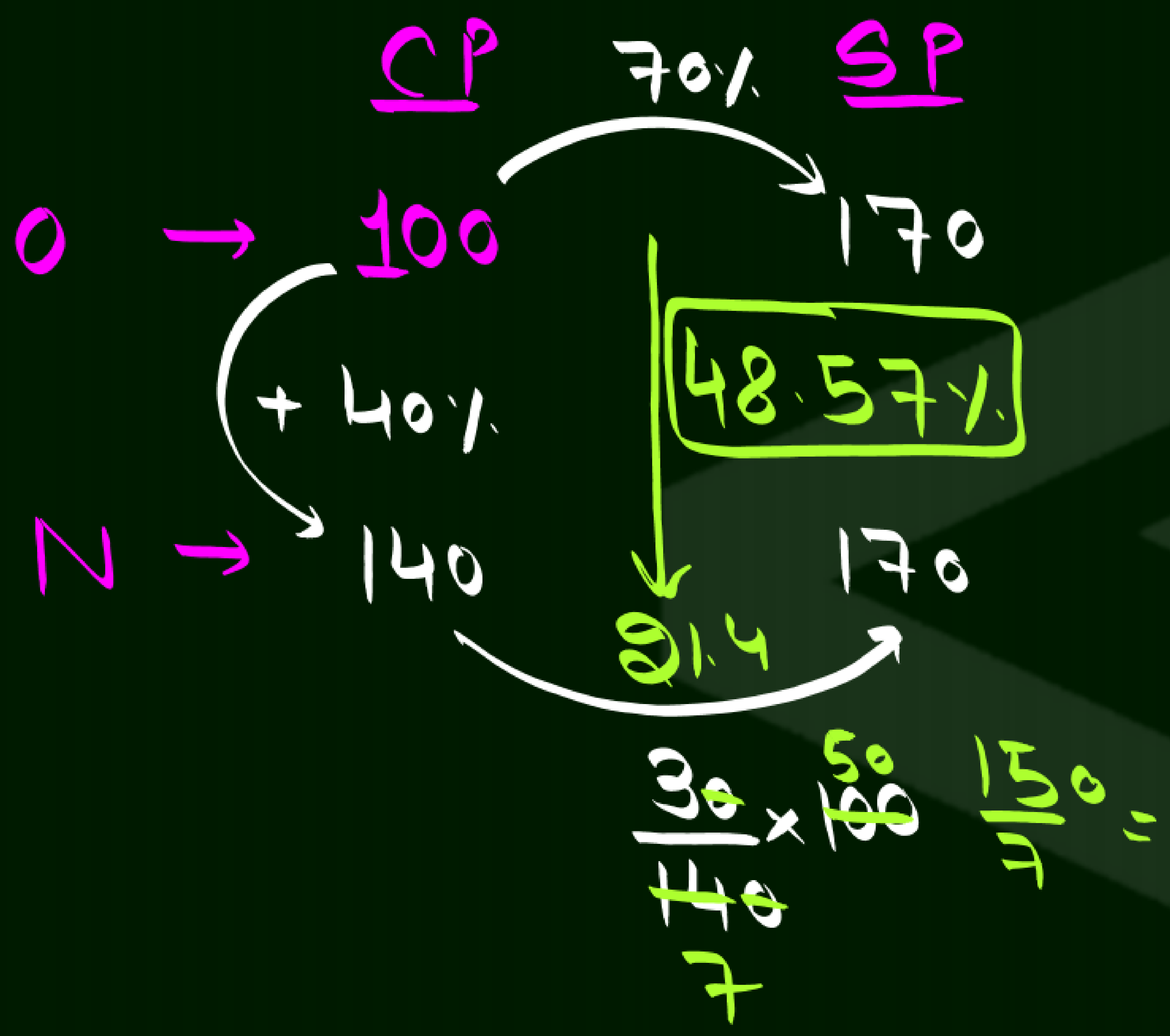


22. दो इनलेट-पाइप पृथक्तः एक टंकी को क्रमशः 20 मिनट और 30 मिनट में भरते हैं। जब दोनों पाइप को एकसाथ खोला जाता है तो रिसाव के कारण दोनों इनलेट-पाइप इसे 15 मिनट में भरते हैं। यदि इनलेट पाइप को बंद कर दिया जाए, तो रिसाव कितने मिनट में पूरी टंकी को खाली कर सकता है?

(a) 60 मिनट (b) 40 मिनट
(c) 30 मिनट (d) 120 मिनट

Two inlet-pipes separately fill a tank in 20 minutes and 30 minutes respectively. When both pipes are opened together, due to a leakage, both inlet-pipes fill it in 15 minutes. If the inlet pipes are closed, in how many minutes can the leak empty the full tank?

(a) 60 minutes (b) 40 minutes
(c) 30 minutes (d) 120 minutes



23. एक लेन-देन में, लाभ, प्रतिशत लागत का 70% है। यदि लागत में 40% की वृद्धि होती है, लेकिन विक्रय मूल्य समान रहता है, तो दो लाभ प्रतिशतों के बीच का अंतर क्या होगा?

In a transaction, the profit percentage is 70% of the cost. If the cost increases by 40%, but the selling price remains the same, what will be the difference between the two profit percentages?

(a) 48.57%
(b) 40.57%
(c) 45.87%
(d) 40.0%

20% → $\frac{1}{5}$

CP		SP
5	:	6
5	:	4
25	:	24

1 → $\frac{1}{12}$ L

24. एक घर तथा एक दुकान, प्रत्येक को 1 lakh में बेचा गया। मकान पर 20% की हानि हुई तथा दुकान पर 20% का लाभ हुआ। संपूर्ण लेन-देन का परिणाम ज्ञात कीजिए।

(a) $\frac{1}{24}$ लाख का लाभ

(b) $\frac{1}{18}$ लाख की हानि

(c) $\frac{1}{12}$ लाख की हानि

(d) न हानि न लाभ

A house and a shop were sold for Rs. 1 lakh each. The house resulted in a 20% loss and the shop resulted in a 20% profit. Find the result of the entire transaction.

(a) Profit of Rs. $\frac{1}{24}$ lakh

(b) Loss of Rs. $\frac{1}{18}$ lakh

(c) Loss of Rs. $\frac{1}{12}$ lakh

(d) No profit no loss

25. A, B, C ने 1 : 4 : 6 के अनुपात में अपने निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। 4 महीने बाद, A ने पहले की तुलना में राशि दोगुनी कर दी, जबकि B और C ने अपने निवेश का आधा हिस्सा निकाल लिया। वर्ष के अंत में, यदि लाभ ₹2,50,000 था, तो B को प्राप्त हुआ:

(a) 80,000 रुपये (b) 1,00,000 रुपये
(c) 70,000 रुपये (d) 75,000 रुपये

A, B, C started a business with their investments in the ratio of 1 : 4 : 6. After 4 months, A doubled the amount compared to before, while B and C withdrew half of their investment. At the end of the year, if the profit was ₹2,50,000, then B received:

(a) Rs. 80,000 (b) Rs. 1,00,000
(c) Rs. 70,000 (d) Rs. 75,000

A : B : C

5 : 8 : 12 = 25

×10000

80000

SSC EXAM 2026
SSC CHSL CGL | MTS STENO | GD | SELECTION POST & ALL SSC EXAMS
SSC
A B C
MATHS
12 PM
Aadil Sir
ENGLISH
2 PM
Dinesh Sir
REASONING
4 PM
Prashant Sir
LIVE ON
airGurukul
SSC EXAMS
Daily Live Classes

TELEGRAM

FACEBOOK

INSTAGRAM

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**