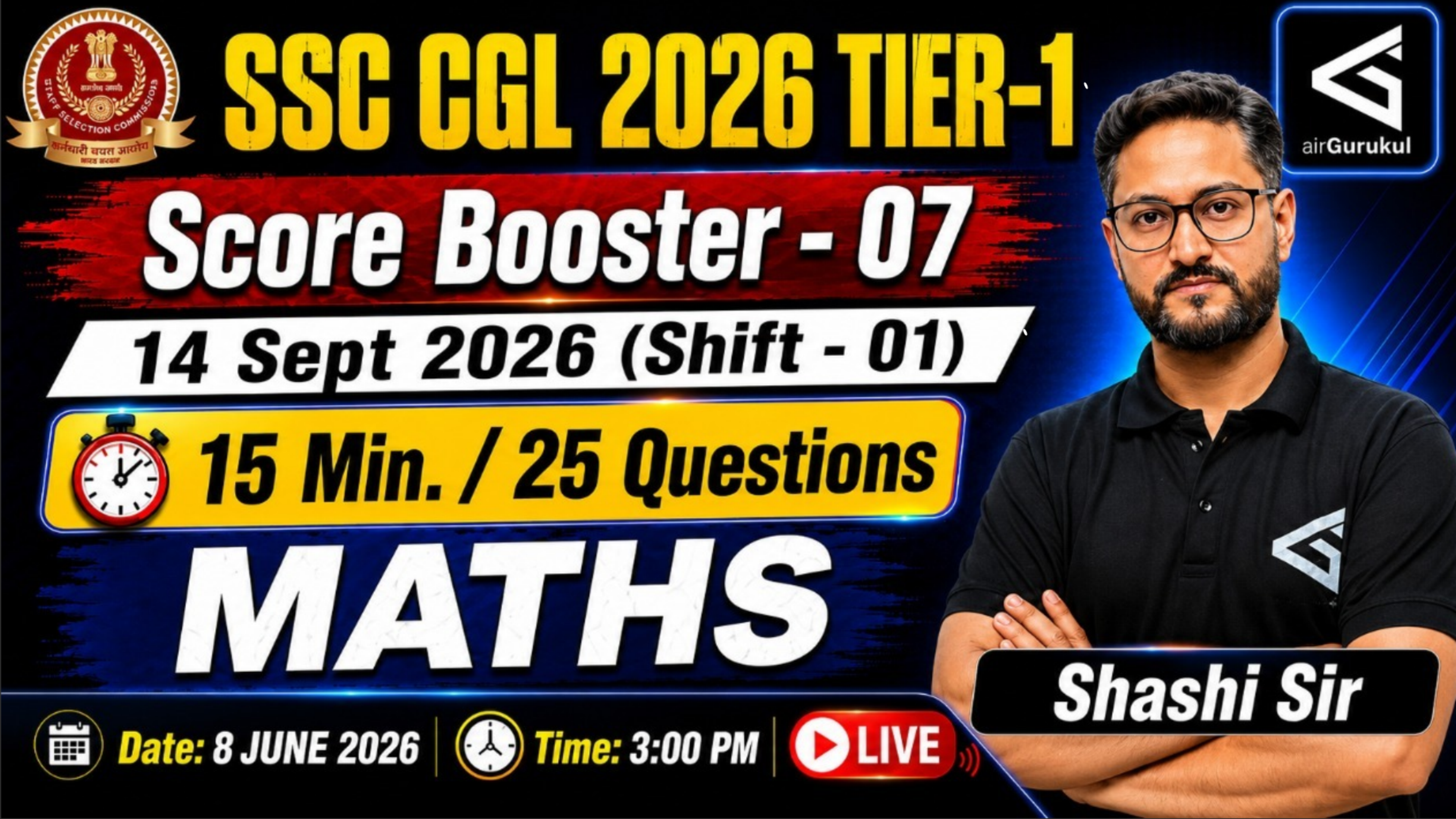

SSC CGL 2026 TIER-1
Score Booster - 07
14 Sept 2026 (Shift - 01)
15 Min. / 25 Questions
MATHS
Shashi Sir
Date: 8 JUNE 2026
Time: 3:00 PM
LIVE
airGurukul
STAFF SELECTION COMMISSION
कर्मचारी चयन आयोग

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. Find the product: $1.2 \times 2\frac{2}{5} \times \frac{3}{6}$

गुणनफल ज्ञात कीजिए: $1.2 \times 2\frac{2}{5} \times \frac{3}{6}$

(a) 2.4

(b) 1.5

(c) 1.44

(d) 2.1

$= 1.2 \times 2.4 \times 0.5$

1.2×1.2

$= 1.44$

2. What is the value of

का मान क्या है

$$\frac{(0.2\times0.2\times0.2+0.04\times0.04\times0.04)}{(0.4\times0.4\times0.4+0.08\times0.08\times0.08)}?$$

(a) 0.037

(b) 0.05

(c) 0.125

(d) 0.025

$= \frac{1}{8} = 0.125$

3. **The number of students in two sections A and B having different heights is shown in the table given below:**

दो सेक्शनों A और B में अलग-अलग लंबाई (height) वाले छात्रों की संख्या नीचे दी गई तालिका में दिखाई गई है:

Height (in metres)	Section A	Section B
1.55	6	5
1.60	8	7
1.62	11	13
1.65	14	10
1.68	6	7
1.71	7	5
1.75	4	3

What is the ratio of the total number of students in Section A whose height is less than 1.65 metres to the total number of students in Section B whose height is less than 1.65 metres ?

सेक्शन A में उन छात्रों की कुल संख्या जिनकी लंबाई 1.65 मीटर से कम है, का सेक्शन B में उन छात्रों की कुल संख्या जिनकी लंबाई 1.65 मीटर से कम है, से क्या अनुपात है?

(a) 15 : 16
(b) 1 : 1
(c) 26 : 25
(d) 25 : 25

A : B
25 : 25
1 : 1

R : A : K
40 : 60 : 80
2 : 3 : 4

$I \times T = P$
$I \propto P$

$9 = 55000 \times 3$
$1 = \frac{55000}{9} \times 3$
$3 = 18333.33$

4. **Ravi, Aman, and Karan started a business together. They invested ₹40,000, ₹60,000, and ₹80,000 respectively for one year. If the total profit at the end of the year is ₹55,000, what will be Aman's share in the profit ?**

रवि, अमन और करन ने मिलकर एक व्यवसाय शुरू किया। उन्होंने एक वर्ष के लिए क्रमशः ₹40,000, ₹60,000 और ₹80,000 का निवेश किया। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹55,000 है, तो लाभ में अमन का हिस्सा क्या होगा?

(a) ₹18,333.33 ✓
(b) ₹19,333.67
(c) ₹23,333.76
(d) ₹28,333.33

5. **A and B invest ₹50,000 and ₹1,000,00[illegible] respectively, in a business. After one year, the profit is distributed, including simple interest at 10% per annum on the capital. Total profit, including interest, is ₹30,000. What is A's share ?**

A और B एक व्यवसाय में क्रमशः ₹50,000 और ₹1,000,00[illegible] का निवेश करते हैं। एक वर्ष के बाद, लाभ का वितरण पूंजी पर 10% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज सहित किया जाता है। ब्याज सहित कुल लाभ ₹30,000 है। A का हिस्सा क्या है?

(a) ₹9,000
(b) ₹10,000
(c) ₹11,000
(d) ₹12,000

A = 50000 × 1/10 = 5000
B = 100000 × 1/10 = 10000
15000
P - ब्याज = मूल P
30K - 15K = 15K
50K 100K
1 : 2 = 10K
5K + 5K = 10K

Product/	Jan	Feb	Mar
A	80	105	103
B	80	70	90
C	155	145	120

only B

6. Table - Units Sold of 3 Products
तालिका - 3 उत्पादों की बेची गई इकाइयाँ (Units Sold)
Which product had the Lowest average units sold?
किस उत्पाद की औसत बेची गई इकाइयाँ (average units sold) सबसे कम थीं?

(a) B और C दोनों (b) A
(c) B (d) C

7. Three numbers are such that when the average of any two of them is added to the third, the results obtained are 210, 192, and 174, respectively. What is the average of the original three numbers ?
तीन संख्याएँ इस प्रकार हैं कि जब उनमें से किसी भी दो का औसत तीसरी संख्या में जोड़ा जाता है, तो प्राप्त परिणाम क्रमशः 210, 192 और 174 होते हैं। मूल तीन संख्याओं का औसत क्या है?

(a) 93
(b) 94
(c) 95
(d) 96

$a + \frac{b+c}{2} = 210$

$b + \frac{a+c}{2} = 192$

$c + \frac{a+b}{2} = 174$

$2(a+b+c) = 576$

$a+b+c = 288$

$Avg = \frac{288}{3} = 96$

STD 100 ⇓ 20

Chap 10 ⇓ 25

2000 + 250 = 2250

8. A school conducted an educational tour for 100 students and 10 chaperones. Each student received a snack pack containing items equal to 20% of the total number of students, while each chaperone received a snack pack containing items equal to 25% of the total number of students. Calculate the total number of snack items distributed among all participants.

एक स्कूल ने 100 छात्रों और 10 संरक्षकों (chaperones) के लिए एक शैक्षिक दौरे का आयोजन किया। प्रत्येक छात्र को एक स्नैक पैक मिला जिसमें छात्रों की कुल संख्या के 20% के बराबर आइटम थे, जबकि प्रत्येक संरक्षक को एक स्नैक पैक मिला जिसमें छात्रों की कुल संख्या के 25% के बराबर आइटम थे। सभी प्रतिभागियों के बीच वितरित किए गए स्नैक आइटम्स की कुल संख्या की गणना करें।

(a) 1750 (b) 1760

(c) 2250 ✓ (d) 2000

9. Anita invested ₹10,000 in a savings scheme that offers interest at the rate of 10% per annum, compounded annually. Find the compound interest earned by her at the end of 2 years and 6 months.

अनीता ने एक बचत योजना में ₹10,000 का निवेश किया, जो 10% प्रति वर्ष की दर से वार्षिक रूप से संयोजित (compounded annually) ब्याज प्रदान करती है। 2 वर्ष और 6 महीने के अंत में उसके द्वारा अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज (compound interest) ज्ञात कीजिए।

(a) ₹2,750
(b) ₹2,705
(c) ₹2,700
(d) ₹2,505

10. A certain amount invested at compound interest of 15% per annum, compounded annually, amounts to ₹2645 in 2 years. What is 140% of the amount invested ?

चक्रवृद्धि ब्याज की 15% प्रति वर्ष की दर से वार्षिक रूप से संयोजित एक निश्चित राशि 2 वर्षों में ₹2645 हो जाती है। निवेश की गई राशि का 140% क्या है?

(a) ₹2,600
(b) ₹2,800
(c) ₹2,500
(d) ₹2,000

C.I.R @ 2y = 15 + 15 + $\frac{15 \times 15}{100}$
= 32.25%

132.25% = 2645
140% = $\frac{2645}{132.25} \times 140$
= 4

P = 100% + C.I.R

11. Two varieties of rice are sold at ₹72 per kg and ₹60 per kg respectively, with profit percentages of 20% and 25%. When they are mixed in the ratio 2 : 1 and sold at ₹70 per kg, calculate the net percentage gain or loss.

चावल की दो किस्में क्रमशः ₹72 प्रति किग्रा और ₹60 प्रति किग्रा पर बेची जाती हैं, जिन पर लाभ प्रतिशत क्रमशः 20% और 25% है। जब उन्हें 2 : 1 के अनुपात में मिलाया जाता है और ₹70 प्रति किग्रा पर बेचा जाता है, तो शुद्ध लाभ या हानि प्रतिशत की गणना करें।

(a) Profit of 50% / 50% का लाभ
(b) Loss of 25% / 25% की हानि
(c) Profit of 25% / 25% का लाभ
(d) Loss of 50% / 50% की हानि

12. A clothing store sold three dresses, D1, D2, and D3, whose selling prices were in the ratio 12 : 6 : 3 . They made a profit of 20% on D1, a loss of 10% on D2, and a profit of 5% on D3. What was their approximate total profit or loss percentage for the entire sale ?

एक कपड़ों की दुकान ने तीन पोशाकें (dresses), D1, D2 और D3 बेचीं, जिनके विक्रय मूल्य (selling prices) 12 : 6 : 3 के अनुपात में थे। उन्होंने D1 पर 20% का लाभ, D2 पर 10% की हानि और D3 पर 5% का लाभ कमाया। पूरी बिक्री के लिए उनका अनुमानित कुल लाभ या हानि प्रतिशत क्या था?

(a) profit of 7.58% / 7.58% का लाभ

(b) loss of 10.78% / 10.78% की हानि

(c) profit of 10.78% / 10.78% का लाभ

(d) loss of 7.58% / 7.58% की हानि

13. A wholesaler marks up the price of a microwave oven by 50 % above its cost price. He gives a 15% trade discount to a retailer. The retailer, in turn, marks up the price by 20 % above his purchase price and offers a 10% festival discount to the customer. If the customer finally pays ₹12,200 for the microwave, what is the original approximate cost price of the oven to the wholesaler ?

एक थोक विक्रेता (wholesaler) एक माइक्रोवेव ओवन की कीमत उसके क्रय मूल्य (cost price) से 50% अधिक अंकित करता है। वह एक खुदरा विक्रेता (retailer) को 15% की व्यावसायिक छूट (trade discount) देता है। खुदरा विक्रेता, बदले में, कीमत को अपने क्रय मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है और ग्राहक को 10% की त्योहारी छूट (festival discount) प्रदान करता है। यदि ग्राहक अंततः माइक्रोवेव के लिए ₹12,200 का भुगतान करता है, तो थोक विक्रेता के लिए ओवन का मूल अनुमानित क्रय मूल्य क्या है?

(a) ₹8860 (b) ₹8,500 (c) ₹8,000 (d) ₹8650

30L
W = 20% = 6L
15% = 6
100% = 6 × 100/15 = 40L

14. A 30-litres solution of alcohol and water has 20% water. How many litres of alcohol must be added to the solution to make the water content 15% ?
अल्कोहल और पानी के 30-लीटर घोल में 20% पानी है। घोल में पानी की मात्रा 15% करने के लिए इसमें कितने लीटर अल्कोहल मिलाया जाना चाहिए?
(a) 10 litres / 10 लीटर
(b) 20 litres / 20 लीटर
(c) 30 litres / 30 लीटर
(d) 40 litres / 40 लीटर

15. A can do work in 4 days and B in 8 days. They work together for 2 days. What part of the work is left ?

A किसी काम को 4 दिनों में और B उसे 8 दिनों में कर सकता है। वे 2 दिनों तक एक साथ काम करते हैं। काम का कितना भाग शेष रह जाता है?

(a) $\frac{1}{4}$

(b) $\frac{5}{8}$

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

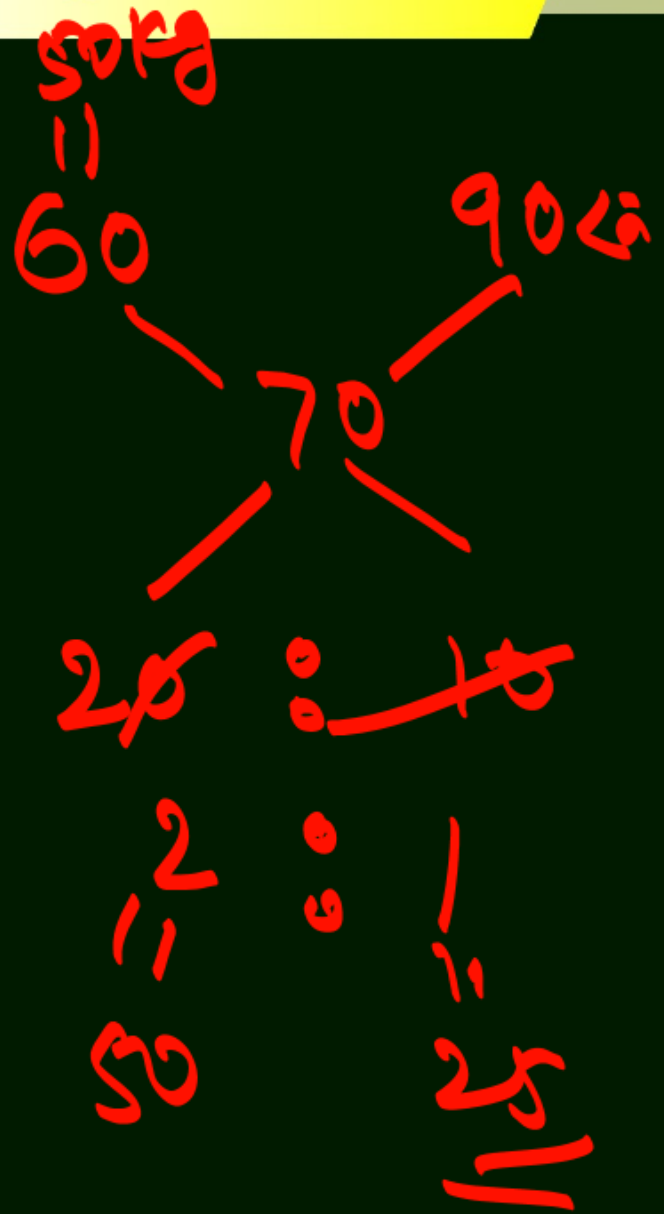
(d) $\frac{7}{24}$

A 4, B 8

8

$(2 + 1) \times 2 = 6$

$\frac{2}{8} = 1/4$



16. A shopkeeper mixes 50 kg of sugar costing ₹60 per kg with a certain quantity of sugar costing ₹90 per kg. If he sells the mixture at ₹84 per kg and makes a 20% profit, find the quantity of the second type of sugar that was mixed.

एक दुकानदार ₹60 प्रति किग्रा लागत वाली 50 किग्रा चीनी को ₹90 प्रति किग्रा लागत वाली चीनी की एक निश्चित मात्रा के साथ मिलाता है। यदि वह मिश्रण को ₹84 प्रति किग्रा पर बेचता है और 20% का लाभ कमाता है, तो मिलाई गई दूसरी प्रकार की चीनी की मात्रा ज्ञात कीजिए।

(a) 30 kg / 30 किग्रा
(b) 25 kg / 25 किग्रा
(c) 20 kg / 20 किग्रा
(d) 15 kg / 15 किग्रा

17. A and B can complete a task together in 24 days, while B and C can finish it in 32 days. After A works on it for 10 days and B for 14 days, C takes the remaining 26 days to finish the work. How many days would it take for C to complete the work alone ?

A और B मिलकर एक काम को 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि B और C इसे 32 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A द्वारा इस पर 10 दिन और B द्वारा 14 दिन काम करने के बाद, C काम को पूरा करने के लिए शेष 26 दिन लेता है। C को अकेले काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

(a) 48 days / 48 दिन
(b) 46 days / 46 दिन
(c) 40 days / 40 दिन
(d) 38 days / 38 दिन

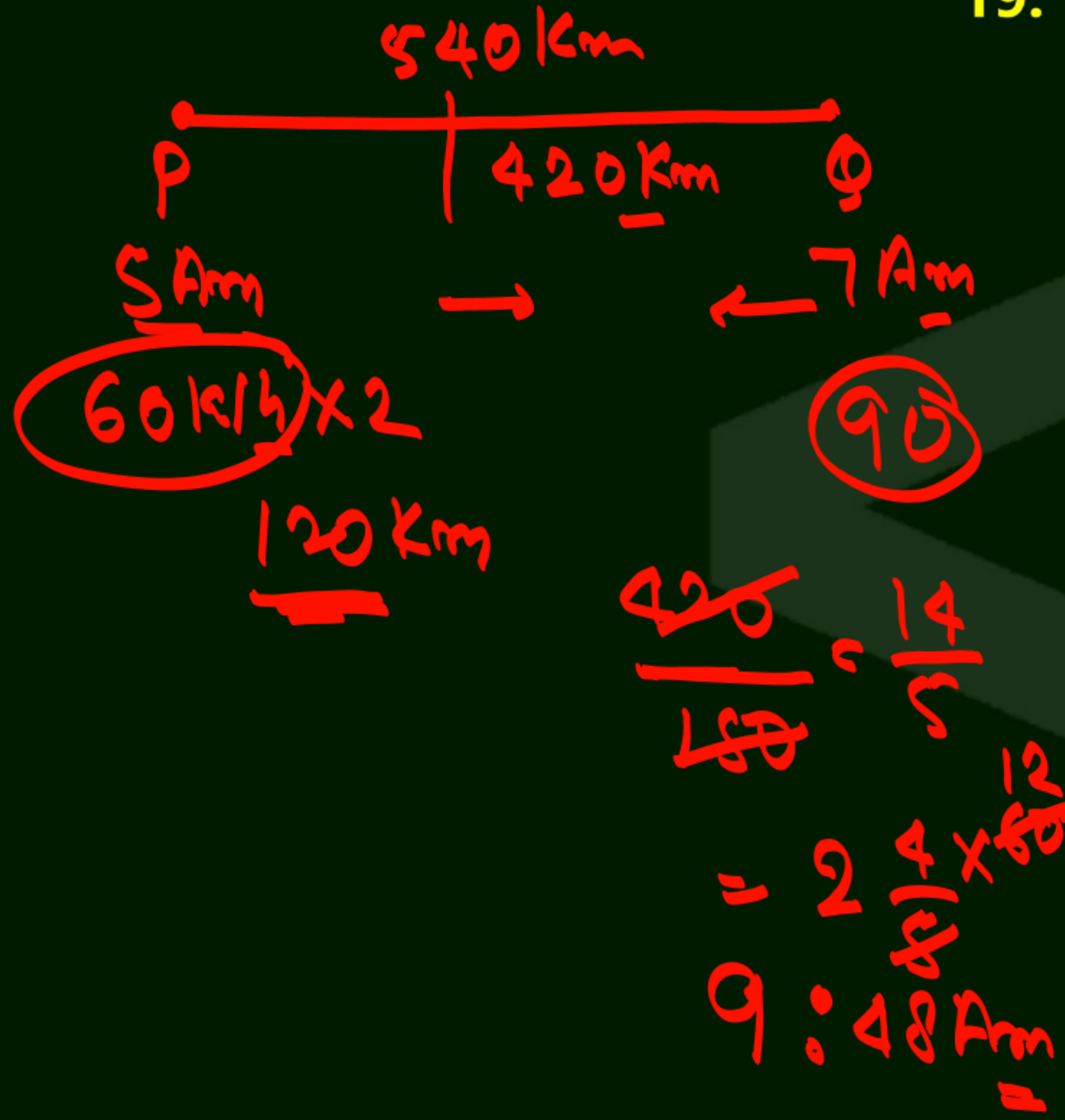
18. A cyclist travels from City A to City B at an average speed of 40 km/h and takes 8 hours. If they want to complete the same journey in 5 hours, by what amount (in km/h) should they increase their average speed ?

एक साइकिल चालक शहर A से शहर B तक 40 किमी/घंटा की औसत गति से यात्रा करता है और 8 घंटे लेता है। यदि वे उसी यात्रा को 5 घंटे में पूरा करना चाहते हैं, तो उन्हें अपनी औसत गति में कितनी (किमी/घंटा में) वृद्धि करनी चाहिए?

(a) 24 km/h / 24 किमी/घंटा
(b) 20 km/h / 20 किमी/घंटा
(c) 25 km/h / 25 किमी/घंटा
(d) 18 km/h / 18 किमी/घंटा

Speed = $\frac{40 \times 8}{5}$ = 64 km/h

40 → 64 : 24



19. A train leaves Station P at 5:00 AM and travels towards Station Q at a constant speed of 60 km/h. Another train leaves Station Q at 7:00 AM and travels towards Station P at a constant speed of 90 km/h. The distance between the two stations is 540 km. At what time will the two trains meet ?

एक ट्रेन स्टेशन P से सुबह 5:00 बजे प्रस्थान करती है और 60 किमी/घंटा की नियत गति से स्टेशन Q की ओर यात्रा करती है। दूसरी ट्रेन स्टेशन Q से सुबह 7:00 बजे प्रस्थान करती है और 90 किमी/घंटा की नियत गति से स्टेशन P की ओर यात्रा करती है। दोनों स्टेशनों के बीच की दूरी 540 किमी है। दोनों ट्रेनें किस समय मिलेंगी?

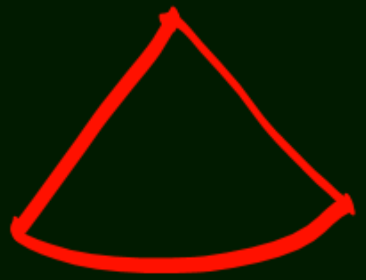
(a) 12 : 45 PM
(b) 10 : 45 AM
(c) 11 : 48 AM
(d) 9 : 48 AM

20. A circular garden having a diameter of 20 m is surrounded by a concrete path that is 2 m wide. Calculate the percentage increase in area resulting from the addition of the path.

20 मीटर व्यास (diameter) वाले एक वृत्ताकार बगीचे के चारों ओर 2 मीटर चौड़ा कंक्रीट का रास्ता है। रास्ते के जुड़ने से क्षेत्रफल में हुई प्रतिशत वृद्धि की गणना करें।

(a) 24% (b) 20%

(c) 44% (d) 54%



21. A sector of a circle having a radius 14 cm has area 77 cm². Find the angle of the sector.

14 सेमी त्रिज्या (radius) वाले एक वृत्त के त्रिज्यखंड (sector) का क्षेत्रफल 77 cm² है। त्रिज्यखंड का कोण ज्ञात कीजिए।

(a) 90°

(b) 45°

(c) 60°

(d) 180°

22. A circular signboard has a radius of 4m. If painting costs ₹30 per m^2 and 80 % of the board painted, what is the total painting cost ? [use π = 3.14]

एक वृत्ताकार साइनबोर्ड की त्रिज्या 4 मीटर है। यदि पेंटिंग की लागत ₹30 प्रति m^2 है और बोर्ड का 80% भाग पेंट किया गया है, तो पेंटिंग की कुल लागत क्या है? [π = 3.14 का उपयोग करें]

(a) ₹1658.2

(b) ₹1205.7

(c) ₹1206.7

(d) ₹1681.2

23. Find y-intercept of $2x + 3y = 18$

$2x + 3y = 18$ का y-अंतःखंड ज्ञात कीजिए।

(a) 3

(b) 4

(c) 5

(d) 6

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

$$\frac{ax}{c} + \frac{by}{c} = 1$$

$$\frac{x}{\frac{c}{a}} + \frac{y}{\frac{c}{b}} = 1$$

$$2x + 3y = 18$$

$$b = \frac{18}{3} = 6$$

24. Given, $x + \frac{1}{x} = 5$ find the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$

दिया गया है, $x + \frac{1}{x} = 5$, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(a) 110

(b) 120

(c) 100

(d) 130

$a + \frac{1}{a} = k$

$a^3 + \frac{1}{a^3} = k^3 - 3k$

$5^3 - 3 \times 5$

$= 125 - 15$

$= 110$

25.0.2 + 0.02 + 0.002 = ?

(a) 0.223

(b) 0.111

(c) 0.221

(d) 0.222 ✓

0.2
0.02
0.002
———
0.222

Study with Shashi Sir
SUBJECT
MATHEMATICS
USE COUPON CODE
SAVE 10% EXTRA
SHASHISIR
Get Special Discount on Your Enrollment at airGurukul
Preparing Bharat, Empowering Future
Get in Touch
www.airgurukul.com
info@airgurukul.com
+91-70425-59948
Download
Our
E-Learning
App
airGurukul
Preparing Bharat, Empowering Futures
Powered by : Prince Edutech Private Limited

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

Foundation

11-12

3-4

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**