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

WELCOME TO

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

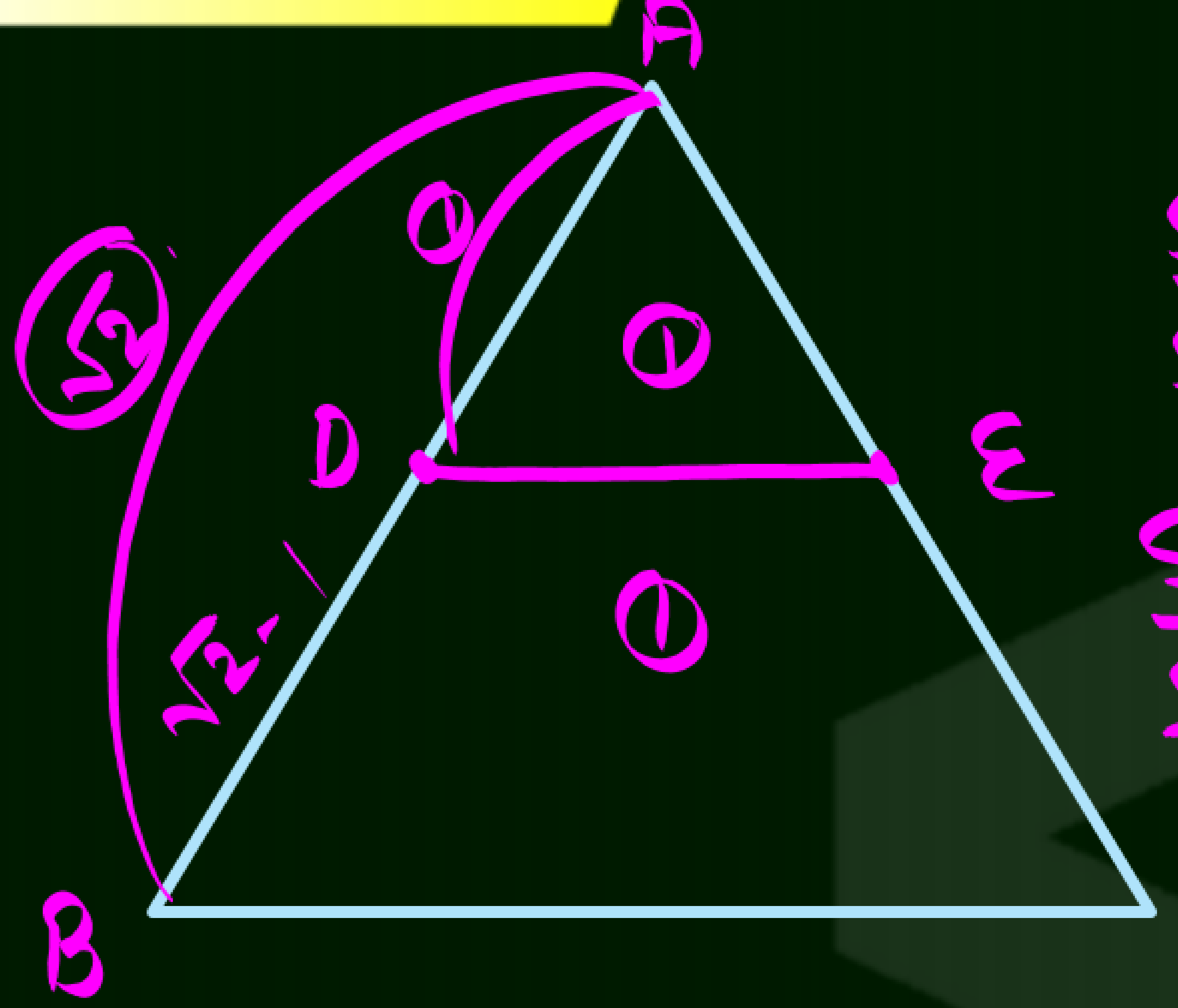
Powered by **Prince Edutech Private Limited**

⚠️ 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. ΔABC में, DE || BC है, जहाँ D, AB पर एक बिंदु है और E, AC पर एक बिंदु है। यदि DE, ΔABC के क्षेत्रफल को दो बराबर भागों में विभाजित करता है, तो DB : AB का मान कितना है?

In ΔABC, DE || BC, where D is a point on AB and E is a point on AC. If DE divides the area of ΔABC into two equal parts, then what is the value of DB : AB?

(a) $\sqrt{2} : \sqrt{3}$

(b) $\sqrt{2} : \sqrt{2} + 1$

(c) $\sqrt{2} + 1 : \sqrt{2}$

(d) $\sqrt{2} - 1 : \sqrt{2}$

2. एक परीक्षा में A द्वारा प्राप्त अंक B द्वारा प्राप्त अंकों से 37.5% अधिक हैं, और C ने A और B द्वारा प्राप्त कुल अंकों का 90% प्राप्त किया है। A द्वारा प्राप्त अंक, C द्वारा प्राप्त अंकों से कितने प्रतिशत कम हैं? (दशमलव के एक स्थान तक सही)

In an examination, the marks obtained by A are 37.5% more than the marks obtained by B, and C obtained 90% of the total marks obtained by A and B together. The marks obtained by A are what percent less than the marks obtained by C? (Correct to one decimal place)

(a) 27.9%
(b) 35.7%
(c) 40.5%
(d) 33.3%

$$x + 250 = 72 \times \frac{5}{18} \times 26 \quad 520$$

$$x = 270$$

3. एक मालगाड़ी 72 किमी प्रति घंटे की चाल से चलती है और 250 मीटर लंबे प्लेटफार्म को 26 सेकंड में पार करती है। तब मालगाड़ी की लंबाई कितनी है?

(a) 240 मीटर
(b) 250 मीटर
(c) 260 मीटर
(d) 270 मीटर

A goods train runs at a speed of 72 km/h and crosses a 250 m long platform in 26 seconds. What is the length of the goods train?

(a) 240 meters
(b) 250 meters
(c) 260 meters
(d) 270 meters

25
$\frac{100}{40} \times 100$

250

4. एक वस्तु 20% लाभ पर बेची जाती है। यदि इसे 20% हानि पर बेचा जाता तो विक्रय मूल्य 100 रुपये कम होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) 400 रुपये
(b) 200 रुपये
(c) 300 रुपये
(d) 250 रुपये

An article is sold at a profit of 20%. If it had been sold at a loss of 20%, the selling price would have been Rs. 100 less. Find the cost price of the article.

(a) Rs. 400
(b) Rs. 200
(c) Rs. 300
(d) Rs. 250

M W
70 : 20 = 90
+10 +5
80 : 25
16 : 5

5. 90 लीटर के मिश्रण में दूध और जल 7 : 2 के अनुपात में है। यदि मिश्रण में 10 लीटर दूध और 5 लीटर जल मिला दिया जाए, तो जल और दूध का नया अनुपात क्या होगा?

In a mixture of 90 liters, milk and water are in the ratio 7 : 2. If 10 liters of milk and 5 liters of water are added to the mixture, then what will be the new ratio of water and milk?

(a) 5 : 16
(b) 16 : 5
(c) 9 : 5
(d) 16 : 9

6. प्रत्येक 28 सेमी x 21 सेमी के कागज की दो आयताकार शीट से, एक को लंबाई से और दूसरी को चौड़ाई से मोड़कर, दो लंब वर्तुल बेलन बनाई जाती हैं। इस प्रकार निर्मित दो बेलनों के आयतन का अनुपात है:

From two rectangular sheets of paper, each of size 28 cm x 21 cm, two right circular cylinders are formed, one by rolling along its length and the other along its breadth. The ratio of the volumes of the two cylinders so formed is:

(a) 4 : 3

(b) 3 : 4

(c) 5 : 3

(d) 3 : 5

7. A और B क्रमशः 6 और 8 दिनों में एक कार्य पूरा कर सकते हैं। वे एकांतर दिनों में कार्य करते हैं, जिसमें A पहले दिन कार्य शुरू करता है। कार्य पूरा करने में उन्हें कितने दिन लगेंगे?

A and B can complete a piece of work in 6 and 8 days respectively. They work on alternate days, starting with A on the first day. How many days will they take to complete the work?

(a) 6

(b) $6\frac{3}{4}$

(c) $6\frac{1}{2}$

(d) $6\frac{1}{4}$

$l = 15$
$b = 12$

$2(l+b) \times h$

$2 \times 15 \times 12 = 54 \times h$

$\frac{20}{3} = h$

$V = 15 \times 12 \times \frac{20}{3}$

1200

8. एक हॉल 15 मीटर लंबा और 12 मीटर चौड़ा है। यदि फर्श और छत के क्षेत्रफलों का योगफल, चार दीवारों के क्षेत्रफल के योगफल के बराबर है, तब हॉल का आयतन कितना है?

A hall is 15 meters long and 12 meters wide. If the sum of the areas of the floor and the roof is equal to the sum of the areas of the four walls, then what is the volume of the hall?

(a) 1200
(b) 1000
(c) 1100
(d) 1320

9. दो क्रमागत प्राकृत संख्याएँ सदैव ________ होती हैं।
(a) अभाज्य संख्याएँ
(b) विषम संख्याएँ
(c) सम संख्याएँ
(d) सह-अभाज्य संख्याएँ

Two consecutive natural numbers are always ________.
(a) Prime numbers
(b) Odd numbers
(c) Even numbers
(d) Co-prime numbers

1, 2

2, 3

10. दो उम्मीदवारों के बीच हुए चुनाव में, एक उम्मीदवार को कुल मतों का 25% प्राप्त हुआ और फिर भी वह 20,000 मतों से हार गया। कुल डाले गए मतों की संख्या ज्ञात कीजिए? (सभी मत वैध हैं)

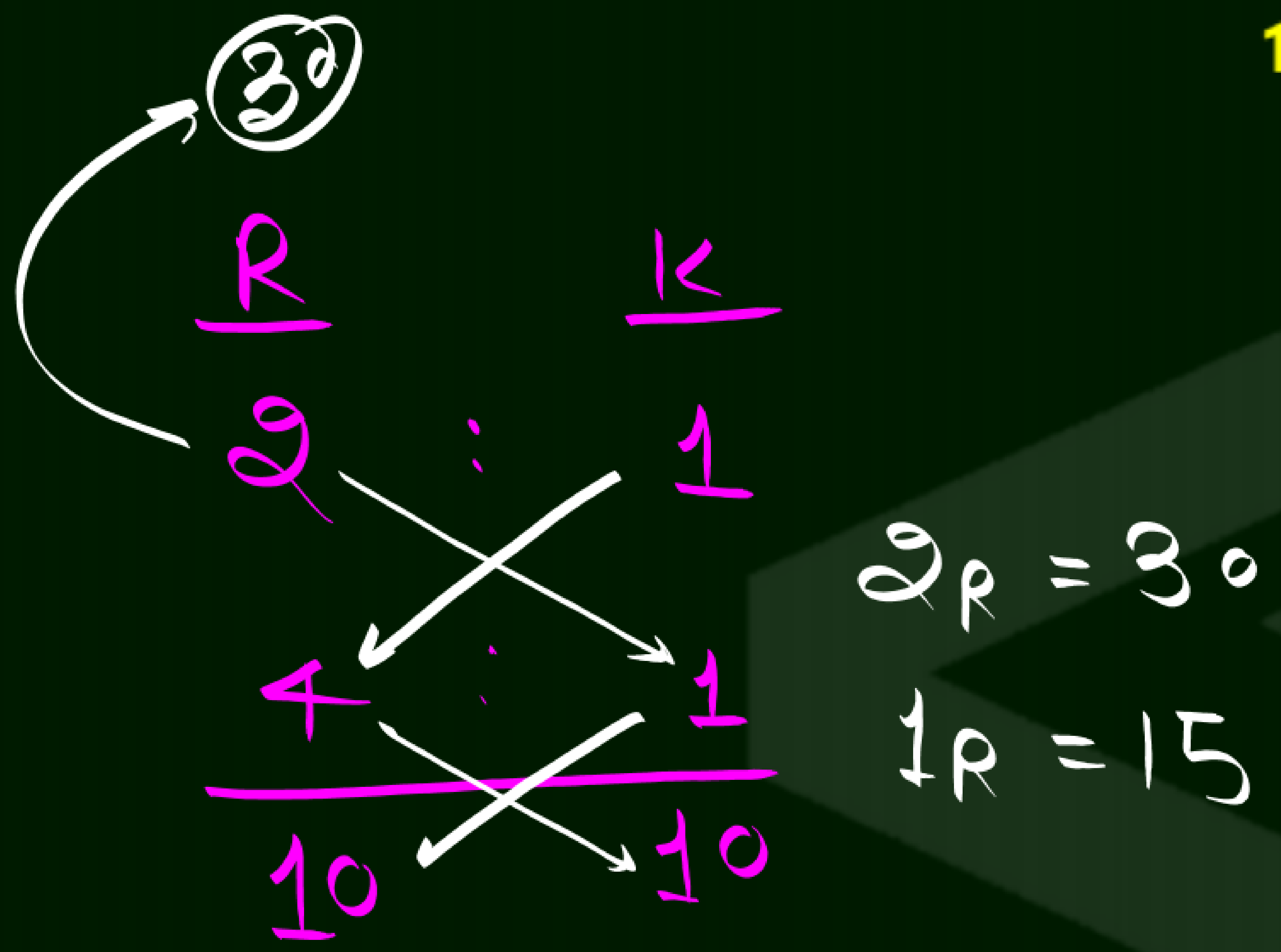
In an election between two candidates, one candidate secured 25% of the total votes and still lost by 20,000 votes. Find the total number of votes polled? (All votes are valid)

(a) 35000
(b) 40000
(c) 25000
(d) 55000

$\frac{20000}{50} \times 100$

11. सरल कीजिए।
Simplify.
$13 - [7 - (4 + 7) - \{7 - (7 - 4 + 7)\} + 14]$
(a) 13
(b) 9
(c) 0
(d) 26

11
10
−3
+3
$7 - 11 + 3 + 14$
13



12. रूपा की वर्तमान आयु, किरण की आयु की दोगुनी है। 10 वर्ष पूर्व रूपा की आयु, किरण की आयु की 4 गुनी थी, तो रूपा की वर्तमान आयु है:

(a) 28 वर्ष
(b) 20 वर्ष
(c) 30 वर्ष
(d) 38 वर्ष

Rupa's present age is twice the age of Kiran. 10 years ago, Rupa's age was 4 times the age of Kiran, then the present age of Rupa is:

(a) 28 years
(b) 20 years
(c) 30 years
(d) 38 years

13. एक हेडफोन का अंकित मूल्य 800 रुपये है। एक दुकानदार ने इसे 20% और 10% की दो क्रमिक छूट पर खरीदा। उसने परिवहन पर 124 रुपये खर्च किए। उसके बाद उसने इस वस्तु को अंकित मूल्य पर बेच दिया। उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

The marked price of a headphone is Rs. 800. A shopkeeper purchased it at two successive discounts of 20% and 10%. He spent Rs. 124 on transport. After that, he sold this item at its marked price. Find his profit or loss percentage?

(a) $16\frac{2}{3}\%$

(b) $14\frac{2}{7}\%$

(c) $14\frac{1}{2}\%$

(d) $12\frac{1}{2}\%$

$800 \times \frac{4}{5} \times \frac{9}{10} = 576$

576 + 124 = 700   80

$\frac{1}{7} = 14.28$

14. यदि $(p - q) = 8$ है, तो $q^3 - p^3 + 24pq$ का मान ज्ञात कीजिए?
If $(p - q) = 8$, then find the value of $q^3 - p^3 + 24pq$?
(a) 729
(b) 512
(c) -512
(d) -343

-8 -512

15. 15, 14, 18, x, 22 का औसत 18 है, 24, 54, 36, y, 42 का औसत 40 है और z, 75, 25, 20, 40 का औसत 19 है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान ज्ञात कीजिए।

The average of 15, 14, 18, x, 22 is 18, the average of 24, 54, 36, y, 42 is 40 and the average of z, 75, 25, 20, 40 is 19, then find the value of $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$.

(a) 0

(b) 3

(c) 1

(d) 9

$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{b-a}{ab} = \frac{-(a-b)}{ab} = \frac{7}{10}$

$(a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$

$49 = 29$

$20 = -2ab$

$\frac{7}{10}$

16. यदि a - b = 7 और $a^2 + b^2 = 29$ है, तो $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$ का मान क्या है?

If a - b = 7 and $a^2 + b^2 = 29$, then what is the value of $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$?

(a) 3/5

(b) -3/5

(c) 7/10

(d) -7/20

17. एक व्यक्ति ने एक ओवन को 8,875 रुपये में बेचा और इस प्रक्रिया में उसे 25% का लाभ हुआ। यदि उसने इसे 6,937 रुपये में बेचा होता, तब उसका लाभ या हानि प्रतिशत (दशमलव के दो स्थानों तक) कितना होता?

(a) हानि, 2.30%
(b) हानि, 2.27%
(c) लाभ, 2.30%
(d) लाभ, 2.27%

A person sold an oven for Rs. 8,875 and incurred a profit of 25% in this process. If he had sold it for Rs. 6,937, then what would be his profit or loss percentage (up to two decimal places)?

(a) Loss, 2.30%
(b) Loss, 2.27%
(c) Profit, 2.30%
(d) Profit, 2.27%

18. 12 के पहले 9 गुणजों का औसत ज्ञात कीजिए।
Find the average of the first 9 multiples of 12.
(a) 9
(b) 34
(c) 54
(d) 60

$\frac{12 \times 10}{2}$ 60

$12\times1 + 12\times2 - - - 12\times9$

$\frac{12(1+9)}{2}$

19. 12,000 रुपये के मूलधन पर 2 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक संयोजन), समान अवधि के साधारण ब्याज से 4,320 रुपये अधिक है। प्रति वर्ष ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

The compound interest (compounded annually) on a principal of Rs. 12,000 for 2 years is Rs. 4,320 more than the simple interest for the same period. Find the rate of interest per annum.

(a) 68%
(b) 60% ✓
(c) 72%
(d) 55%

$$R = \sqrt{\frac{4320}{12000}} = \sqrt{\frac{36}{100}}$$

$$\frac{6}{10} \times 100 = 60\%$$

20. संख्या 3, 9, 8 का चतुर्थ समानुपातिक ज्ञात कीजिए।

Find the fourth proportional to the numbers 3, 9, 8.

(a) 10

(b) 12

(c) 20

(d) 24

$$\frac{\overset{3}{\cancel{9}} \times 8}{\cancel{3}}$$

21. यदि एक लंब वृत्तीय बेलन का आधार क्षेत्रफल 346.50 cm2 है और इसकी ऊँचाई 21 cm है, तो इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। [π = 22/7 का प्रयोग कीजिए]

If the base area of a right circular cylinder is 346.50 cm2 and its height is 21 cm, then find its total surface area. [Use π = 22/7]

(a) 2145 cm^2

(b) 2231 cm^2

(c) 2079 cm^2

(d) 2352 cm^2

22. यदि किसी वस्तु का मूल्य ₹4 कम हो जाए तो ₹288 से 12 अतिरिक्त वस्तुएँ खरीदी जा सकती हैं। प्रत्येक वस्तु का वास्तविक मूल्य कितना है?

If the price of an item is reduced by ₹4, then 12 more items can be purchased for ₹288. What is the original price of each item?

(a) ₹24
(b) ₹8
(c) ₹12
(d) ₹6

$\frac{288}{24} = 12$

$\frac{288}{20} = 14.4$

$\frac{288}{8} = 36$

$\frac{288}{4} = 72$

$\frac{288}{12} = 24$

$\frac{288}{8} = 36$

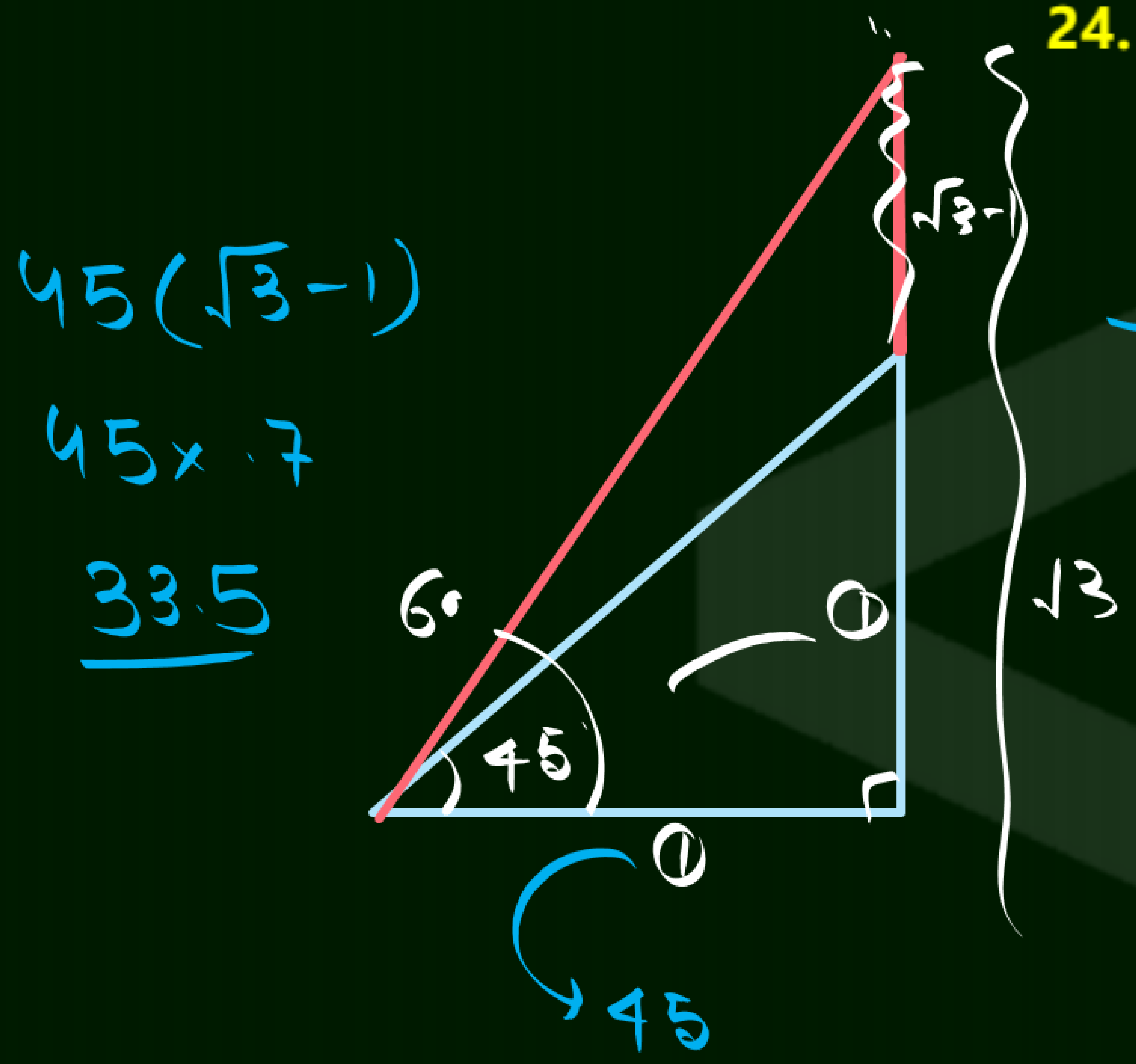
12

4

23. यदि संख्या 645A2879B8, 8 और 9 दोनों से विभाज्य है, तो A और B का न्यूनतम संभावित मान होगा:

If the number 645A2879B8 is divisible by both 8 and 9, then the minimum possible values of A and B will be:

~~(a) A = 4, B = 3~~
~~(b) A = 3, B = 4~~
(c) A = 3, B = 2
(d) A = 2, B = 3



24. अपूर्ण मीनार का उन्नयन कोण, मीनार के आधार से 45 मीटर दूर एक बिंदु से 45° है। मीनार के बन जाने के बाद, उसी बिंदु से मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° हो जाता है। नवनिर्मित भाग की ऊँचाई ज्ञात कीजिए। ($\sqrt{3}$ = 1.732)

(a) 33 मीटर
(b) 37.5 मीटर
(c) 78 मीटर
(d) 22.5 मीटर

The angle of elevation of an incomplete tower from a point 45 meters away from its base is 45°. After the completion of the tower, the angle of elevation of the top of the tower from the same point becomes 60°. Find the height of the newly constructed part. ($\sqrt{3}$ = 1.732)

(a) 33 meters
(b) 37.5 meters
(c) 78 meters
(d) 22.5 meters

25. दो पूरक कोणों का अंतर 30° है, तो वे कोण कौन-से हैं?
The difference between two complementary angles is 30°, then which are those angles?

(a) 20°, 50°
(b) 40°, 70°
(c) 105°, 75°
(d) 60°, 30°

$a + b = 90$

$a - b = 30$

$a = \frac{120}{2} = 60$

$b = \frac{60}{2} = 30$

SSC EXAM 2026
SSC CHSL CGL | MTS STENO | GD | SELECTION POST & ALL SSC EXAMS
SSC
MATHS
12 PM
Aadil Sir
ENGLISH
2 PM
Dinesh Sir
REASONING
4 PM
Prashant Sir
ABC
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**