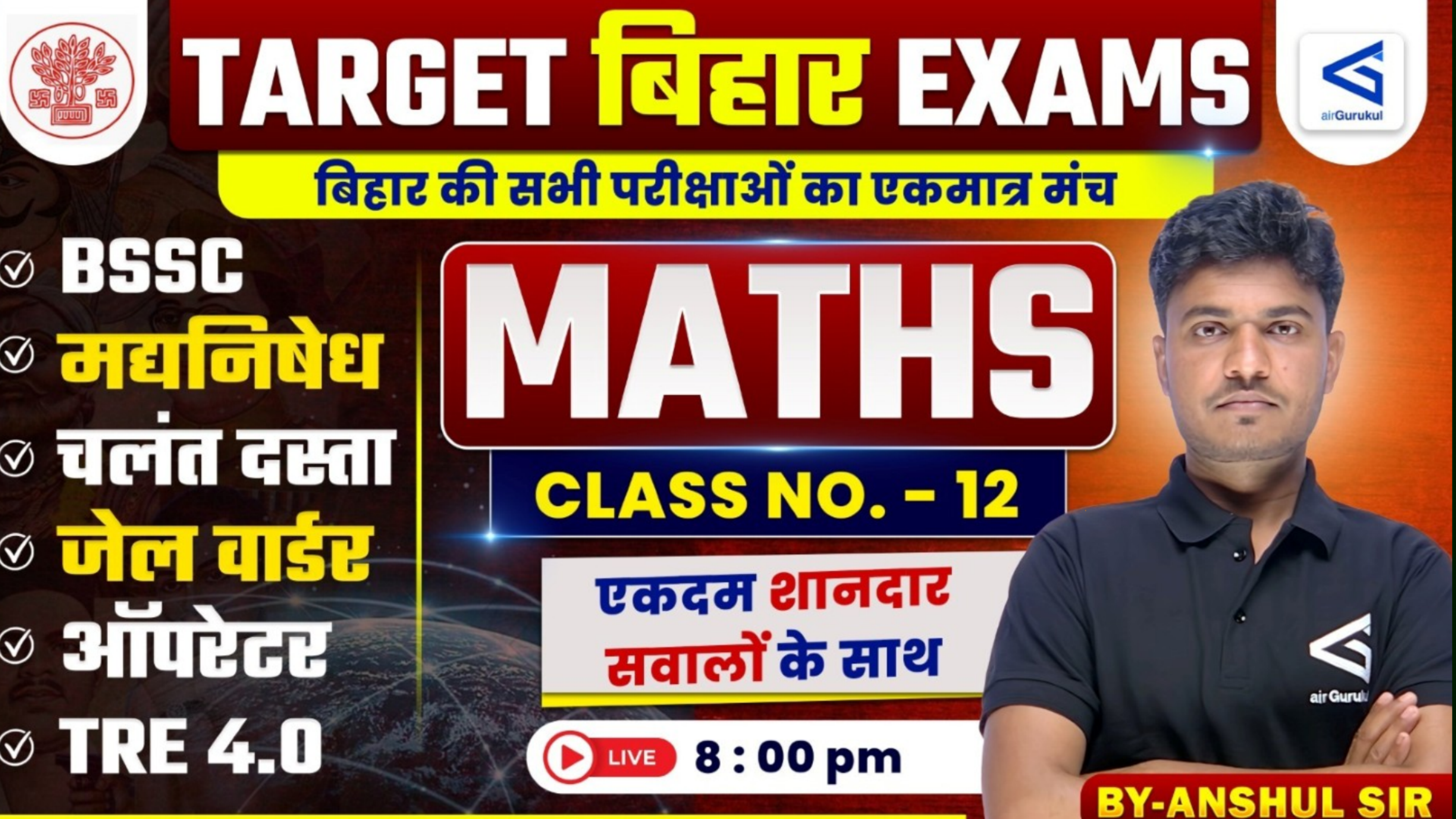

TARGET बिहार EXAMS
बिहार की सभी परीक्षाओं का एकमात्र मंच
airGurukul
BSSC
मद्यनिषेध
चलंत दस्ता
जेल वार्डर
ऑपरेटर
TRE 4.0
MATHS
CLASS NO. - 12
एकदम शानदार
सवालों के साथ
LIVE
8 : 00 pm
BY-ANSHUL SIR

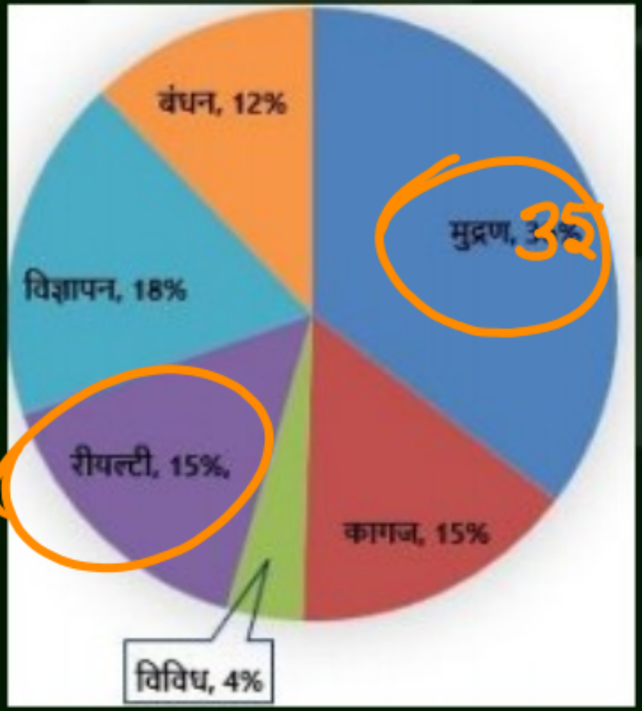
⚠️ Disclaimer ⚖️

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. नीचे दिया गया पाई चार्ट एक प्रकाशक द्वारा एक पुस्तक लाने में किए गए खर्च को दर्शाता है:
The pie chart given below shows the cost incurred by a publisher in bringing out a book:
यदि मुद्रण की लागत ₹17, 500 है, तो रॉयल्टी है-
If the printing cost is ₹17,500, the royalty is:
(a) ₹8,750
(b) ₹7,500
(c) ₹3,150
(d) ₹6,300



35% → 17500
1% → 17500/35 = 500
15% → 7500

2. 'APPLE' शब्द के अक्षरों को कितने तरीकों से व्यवस्थित किया जा सकता है?
In how many ways can the letters of the word 'APPLE' be arranged?
(a) 720
(b) 120
(c) 60
(d) 180

$$\frac{5!}{2} = \frac{1\times 2\times 3\times 4\times 5}{2} = 60$$

3. एक गुणोत्तर श्रेणी (GP) का सातवाँ पद चौथे पद का 8 गुना है। जब इसका पाँचवाँ पद 48 है, तो पहला पद क्या होगा?

The seventh term of a Geometric Progression (GP) is 8 times its fourth term. If its fifth term is 48, what is the first term?

(a) 4
(b) 3
(c) 5
(d) 2

7वाँ पद $= ar^6$ 4थाँ पद $= ar^3$

$\frac{ar^6}{ar^3} = 8$

$r^3 = 8$

$r = 2$

$a(2)^4 = 48$

$a = 3$

4. दो पासों को एक साथ फेकने में, कुल 7 प्राप्त करने की सम्भावना क्या है?
When two dice are thrown simultaneously, what is the probability of obtaining a total of 7?
(a) 1/6
(b) 1/4
(c) 2/3
(d) 3/4

(1, 6) (2, 5) (3, 4) (4, 3) (5, 2) (6, 1)

$\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$

5. एक समतल जमीन पर एक बिन्दु P से एक मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण 30° है। यदि मीनार की ऊँचाई 100 मी. है, तो मीनार के पाद से बिन्दु P की दूरी है:

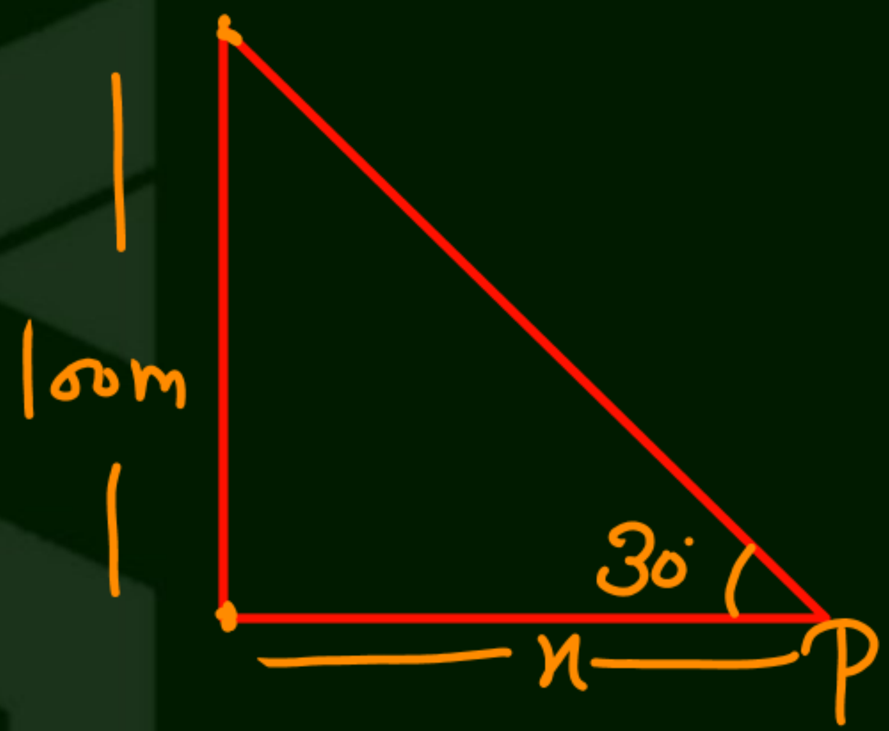
The angle of elevation of the top of a tower from a point P on level ground is 30°. If the height of the tower is 100 m, then the distance of point P from the foot of the tower is:

(a) $100\sqrt{3}$ मी.

(b) $\frac{100}{\sqrt{3}}$ मी.

(c) $\frac{50}{\sqrt{3}}$ मी.

(d) $50\sqrt{3}$ मी.



$\tan 30 = \frac{100}{x}$

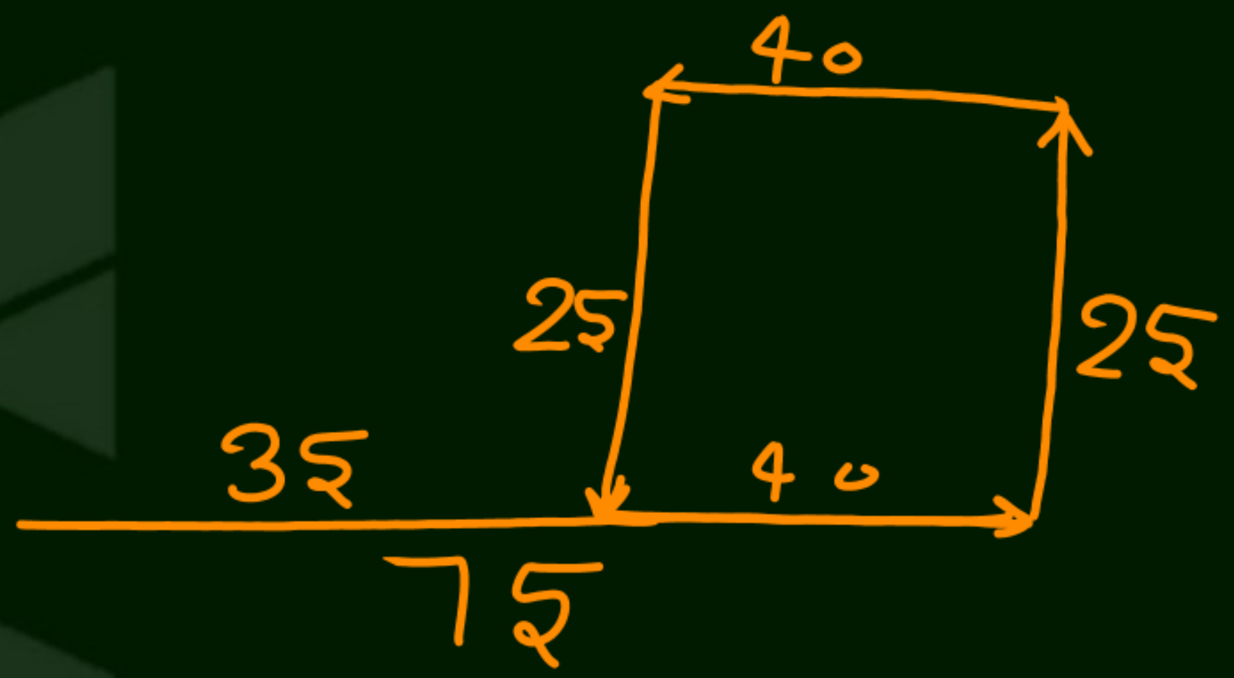
$\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{100}{x}$

$x = 100\sqrt{3}$

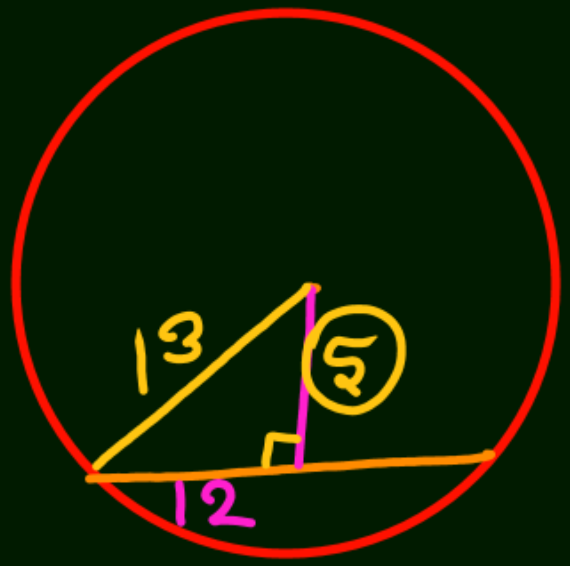
6. राकेश सीधे पूर्व की ओर चलने लगता है 75 मी. चलने के बाद वह बाईं ओर मुड़ता है और 25 मी. सीधा चलता है। फिर से वह बाईं ओर मुड़ता है तथा 40 मी. की सीधी दूरी तय करता है, फिर से वह बाई ओर मुड़ता है और 25 मी. की सीधी दूरी तय करता है। वह प्रारंभिक बिन्दु से कितना दूर है?

Rakesh starts walking directly towards the east. After walking 75 m, he turns left and walks straight for 25 m. He turns left again and covers a straight distance of 40 m; then, turning left once more, he covers a straight distance of 25 m. How far is he from his starting point?

(a) 25 मी.
(b) 50 मी.
(c) 140 मी.
(d) 35 मी.



7. एक वृत्त की त्रिज्या 13 सेमी. है और इसकी एक जीवा की लम्बाई 24 से.मी. है, तो केन्द्र से जीवा की दूरी हैं:
The radius of a circle is 13 cm, and the length of one of its chords is 24 cm; then the distance of the chord from the center is:
(a) 10 सेमी.
(b) 8 सेमी.
(c) 5 सेमी.
(d) 5.5 सेमी



8. किसी राशि का साधारण ब्याज मूलधन का 1/9 भाग है तथा वर्षों की संख्या वार्षिक प्रतिशत दर के बराबर है। ब्याज की वार्षिक दर कितनी है?

The simple interest on a sum of money is 1/9th of the principal, and the number of years is equal to the annual interest rate. What is the annual rate of interest?

(a) 10/3 %
(b) 10/7%
(c) 10/9 %
(d) 3.5%

समय या दर = $\sqrt{\frac{a}{b} \times 100}$

$R = T$

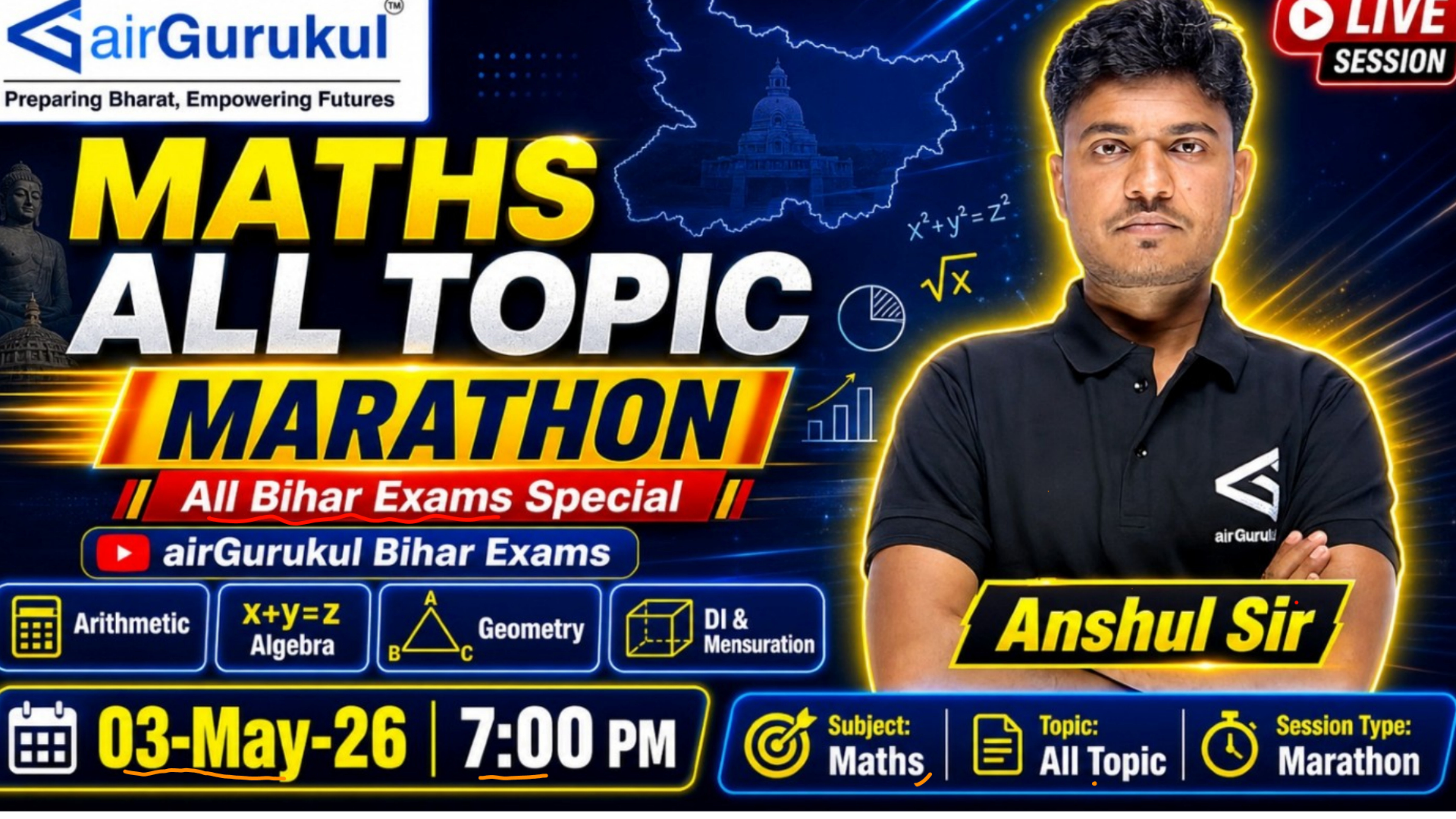
$S.I. = P \times \frac{1}{9}$

$\frac{S.I}{P} = \frac{1}{9}$

$1 = \frac{9 \times R \times R}{100}$

$R^2 = \frac{100}{9}$

$R = \sqrt{\frac{100}{9}} = \frac{10}{3}$



airGurukul™
Preparing Bharat, Empowering Futures
LIVE
SESSION
MATHS
ALL TOPIC
MARATHON
All Bihar Exams Special
airGurukul Bihar Exams
Arithmetic
x+y=z
Algebra
A
B
C
Geometry
DI &
Mensuration
$x^2+y^2=z^2$
$\sqrt{x}$
Anshul Sir
03-May-26
7:00 PM
Subject:
Maths
Topic:
All Topic
Session Type:
Marathon

9. किसी वस्तु का क्रय मूल्य तथा विक्रय मूल्य का अन्तर 360 रुपये है। यदि लाभ 25% है, तो विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

The difference between the cost price and the selling price of an item is ₹360. If the profit is 25%, find the selling price.

(a) 1600 रुपये
(b) 1450 रुपये
(c) 1700 रुपये
(d) 1800 रुपये

$25\% \rightarrow 360$

$1\% \rightarrow \frac{360}{25}$

$125\% \rightarrow \frac{360}{25} \times 125$

1800

10. एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। इनमें कुल 85% मत पड़े। इनमें से 5% मतों को अवैध किया गया। एक उम्मीदवार को वैध मतों के 80% मत मिले, जो 17442 मत थे। इस चुनाव में मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

There were two candidates in an election. A total of 85% of the votes were cast. Out of these, 5% of the votes were declared invalid. One candidate received 80% of the valid votes, which amounted to 17,442 votes. Determine the total number of votes in this election.

(a) 23000
(b) 21000
(c) 27500
(d) 27000

$$x \times \frac{85}{100} \times \frac{95}{100} \times \frac{80}{100} = 17442$$

$$x = 500 \times 54$$

$$= 27000$$

11. $\sqrt{0.04+\sqrt{0.0025}}$ का मान है

The value of $\sqrt{0.04+\sqrt{0.0025}}$ is.

(a) 0.03

(b) 0.18

(c) 0.003

(d) 0.3

$\sqrt{0.04+0.05}$

$\sqrt{0.09} = 0.3$

12. एक परिवार में पाँच सदस्यों की आयु का योग 124 वर्ष है यदि बच्चों की आयु का अनुपात क्रमशः 3:4:5 है तथा उनके माता-पिता की आयु का योग 76 है, तो सबसे छोटे बच्चे की आयु ज्ञात कीजिए ?

The sum of the ages of five members in a family is 124 years. If the ratio of the children's ages is 3:4:5, and the sum of their parents' ages is 76, find the age of the youngest child.

(a) 12
(b) 13
(c) 14
(d) 8

I II III
3 : 4 : 5

124 − 76 = 48

$I = \frac{3}{12} \times 48 = 12$

13. एक छात्र ने जितने सवाल सही किये उससे दुगने गलत किये। अगर कुल सवाल की संख्या 45 हो तो बताओ उसने कितने गलत सवाल हल किये?

A student answered twice as many questions incorrectly as he did correctly. If the total number of questions is 45, how many questions did he answer incorrectly?

(a) 16

(b) 30

(c) 18

(d) 15

सही : गलत

1 : 2

$\frac{2}{3} \times 45 = 30$

14. X का 6%, X में जोड़ा जाता है। फिर परिणाम का 9% परिणाम में जोड़ा जाता है, तो X का गुणांक क्या है?

6% of X is added to X. Then 9% of the result is added to the result; what is the coefficient of X?

(a) 115.54
(b) 11.554
(c) 1.1554
(d) 1155.4

H.W

15. तरुण ने एक टीवी अंकित मूल्य से 35% छूट पर खरीदा। अगर वह 40% की छूट पर खरीदता तो 800 रुपये की बचत होती। टीवी का अंकित मूल्य क्या था?

Tarun bought a TV at a discount of 35% on its marked price. If he had bought it at a discount of 40%, he would have saved ₹800. What was the marked price of the TV?

(a) 16000 रुपये
(b) 17000 रुपये
(c) 18800 रुपये
(d) 15000 रुपये

5% → 800
↓×20 ↓×20
100% → 16000

16. दो संख्याओं का योग 25 है तथा उनका अनुपात 2 : 3 है, तो संख्याएँ हैं:

The sum of two numbers is 25, and their ratio is 2 : 3; therefore, the numbers are:

(a) 5, 20
(b) 12, 13
(c) 11, 14
(d) 10, 15

2 : 3 ⇒ 5 → 25
1 → 5
10, 15

17. अगर एक आयत की लम्बाई और चौड़ाई 40% और 30% बढ़ा दी जाए, तो प्राप्त आयत का मूल आयत के क्षेत्रफल से कितना प्रतिशत ज्यादा होगा?

If the length and width of a rectangle are increased by 40% and 30% respectively, by what percentage will the area of the resulting rectangle be greater than the area of the original rectangle?

(a) 81%
(b) 82%
(c) 90%
(d) 80%

कमी% & वृद्धि% $= \pm a \pm b \pm \frac{ab}{100}$

$= 40 + 30 + \frac{40 \times 30}{100}$

$= 70 + 12$

$= 82$

18. कितने समय में कोई राशि $6\frac{2}{3}\%$ प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर दोगुनी होगी?

In what time will a sum of money double itself at $6\frac{2}{3}$ % per annum simple interest?

(a) 16 साल
(b) 18 साल
(c) 20 साल
(d) 15 साल

P = 1
A = 2
S.I. = 1

$$1 = \frac{1 \times 20 \times T}{100 \times 3}$$

T = 15 वर्ष

THANK YOU

Maths

2 - 3

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by Prince Edutech Private Limited