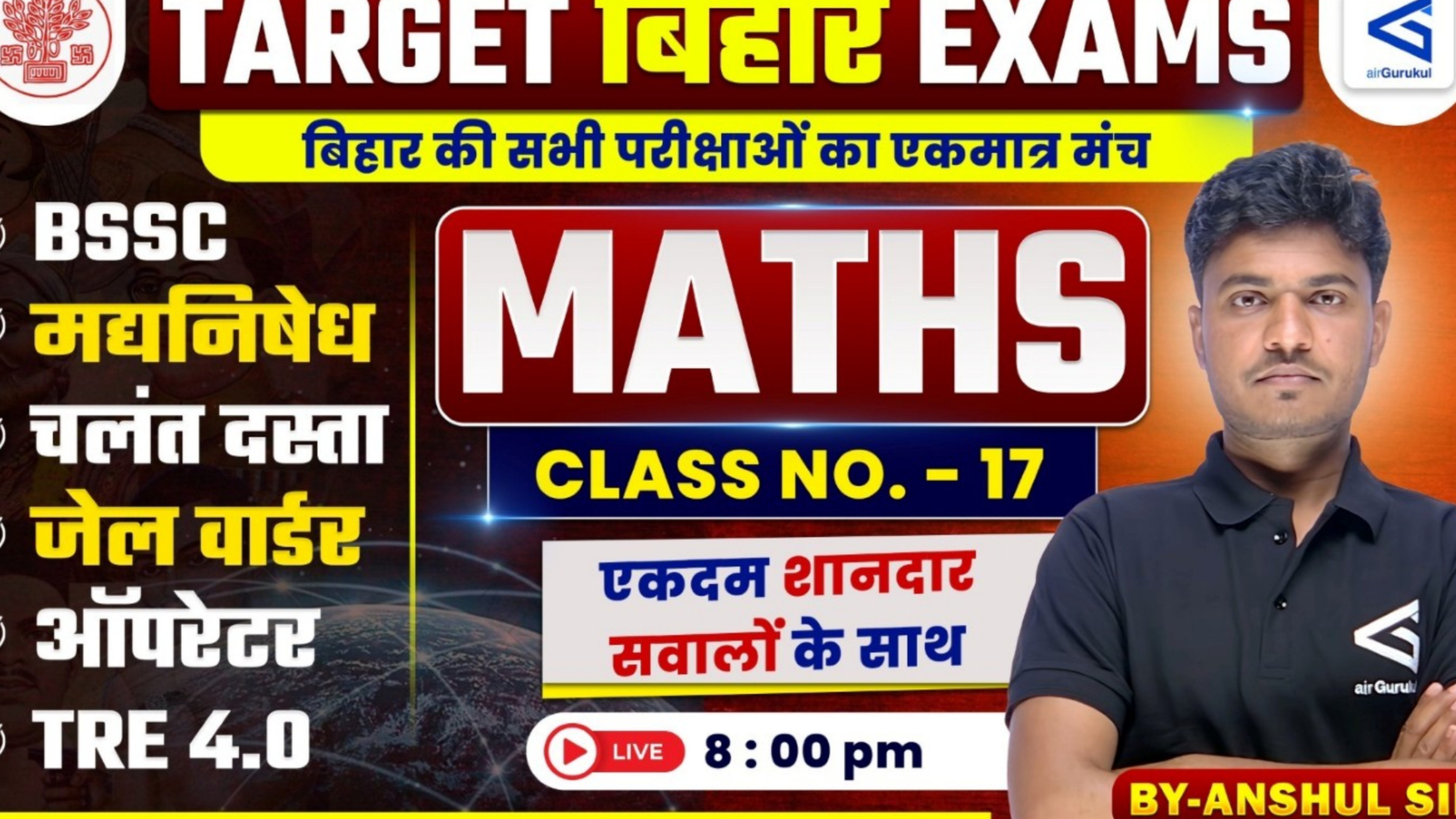

TARGET बिहार EXAMS
बिहार की सभी परीक्षाओं का एकमात्र मंच
BSSC
मद्यनिषेध
चलंत दस्ता
जेल वार्डर
ऑपरेटर
TRE 4.0
MATHS
CLASS NO. - 17
एकदम शानदार
सवालों के साथ
LIVE
8 : 00 pm
airGurukul
BY-ANSHUL SI

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. 128 मी. तथा 132 मी. लम्बी दो रेलगाड़ियाँ क्रमशः 42 कि. मी. प्रति घंटा तथा 30 कि.मी. प्रति घंटा की चाल से समानान्तर रेखाओं में विपरीत दिशा में चल रही हैं। उनके मिलने के समय से वे एक दूसरे को पार कर लेंगी-

Two trains, 128 m and 132 m long, are traveling in opposite directions on parallel tracks at speeds of 42 km/h and 30 km/h, respectively. From the moment they meet, the time it will take for them to cross each other is—

(a) 10 सेकण्ड में
(b) 11 सेकण्ड में
(c) 12 सेकण्ड में
(d) 13 सेकण्ड में

$D = S \times T$

$260 = 72 \times \frac{5}{18} \times T$

$13 \text{ sec} = T$

2. दो कारें एक स्थान से एक समय पर एक ही दिशा में क्रमशः 70 किमी/घंटा और 60 किमी / घंटा की चाल से रवाना होती है। 6 घंटे बाद उन दोनों कारों के बीच की दूरी क्या होगी?

Two cars depart from the same location at the same time in the same direction, at speeds of 70 km/h and 60 km/h, respectively. What will be the distance between the two cars after 6 hours?

(a) 42 किमी.
(b) 54 किमी.
(c) 60 किमी.
(d) 84 किमी.

दूरी = 10×6 = 60km

4. 12 व्यक्ति किसी काम को 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। इससे चार गुना काम को 6 दिनों में समाप्त करने के लिए कितने व्यक्तियों की आवश्यकता होगी ?

12 people can complete a task in 8 days. How many people will be required to complete four times that amount of work in 6 days?

(a) 16
(b) 24
(c) 32
(d) 64

$$\frac{12 \times 8}{1} = \frac{M_2 \times 6}{4}$$

$$64 = M_2$$

5. 12% ब्याज दर से 3 साल बाद ₹25,000 की राशि पर चक्रवृद्धि ब्याज है-

The compound interest on a sum of ₹25,000 after 3 years at an interest rate of 12% is—

(a) ₹ 10,123.20
(b) ₹ 9,720
(c) ₹ 9,000.30
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

I = 3000
II = 3000 360
III = 3000 360 360 43.2

9000 + 1080 + 43.2

10123.2

6. यदि साधारण ब्याज, ₹800 पर 3 वर्षों में एवं ₹600 पर 2 वर्षों में संयुक्त रूप से ₹180 हो जाते हैं, तो ब्याज की दर क्या है?

If the simple interest on ₹800 for 3 years and on ₹600 for 2 years amounts to ₹180 combined, what is the rate of interest?

(a) 5%
(b) 7.5%
(c) 4%
(d) 6.5%

$$\frac{800 \times R \times 3}{100} + \frac{600 \times R \times 2}{100} = 180$$

$$24R + 12R = 180$$

$$36R = 180$$

$$R = 5\%$$

7. घड़ी की कीमत में 30% वृद्धि करने के बाद 10% की छूट दी जाती है, तब विक्रेता को कितना प्रतिशत लाभ होगा ?

If the price of a watch is increased by 30% and then a discount of 10% is offered, what percentage of profit will the seller make?

(a) 17%
(b) 20%
(c) 22%
(d) 24%

CP = 100

MP = 130

$SP = 130 \times \frac{90}{100} = 117$

17%

8. एक आदमी एक वस्तु को 25% लाभ से बेचता है। यदि वह उसे 25% कम पर खरीदता तथा ₹10 कम पर बेचता तो उसे 50% लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य है-

A man sells an article at a profit of 25%. If he had purchased it for 25% less and sold it for ₹10 less, he would have made a profit of 50%. The cost price of the article is—

(a) ₹60
(b) ₹80
(c) ₹100
(d) ₹125

CP = 100 → 125

New CP = 75 —(+37.5)→ 112.5

12.5 → 10

1 → $\frac{100}{125} = \frac{4}{5}$

$CP = 100 \times \frac{4}{5} = 80$

9. यदि क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य का 80% है, तो लाभ प्रतिशत क्या होगा ?
If the cost price is 80% of the selling price, what will be the profit percentage?
(a) 25%
(b) 15%
(c) 20%
(d) 10%

$CP = SP \times \frac{80}{100}$

$\frac{CP}{SP} = \frac{4}{5}$

$\frac{1}{4} \times 100 = 25\%$

10. एक परीक्षा में, उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या में से 93% विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए और 9275 विद्यार्थी अनुत्तीर्ण रहे। परीक्षा में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी है?

In an examination, 93% of the total number of students who appeared passed, and 9,275 students failed. What is the total number of students who appeared for the examination?

(a) 132550
(b) 135550
(c) 132500
(d) 135500

7% → 9275
1% → 1325
100% → 132500

11. यदि एक विक्रेता का कमीशन 28% है, तो वह ₹ 7,500 की कीमत का माल बेचने पर कितने रुपये कमाएगा?

If a salesperson's commission is 28%, how much will they earn by selling goods worth ₹7,500?

(a) ₹2,100
(b) ₹ 210
(c) ₹ 21
(d) ₹2,500

$7500 \times \frac{28}{100}$

2100

12. दो संख्याओं का अंतर 1660 है। यदि एक संख्या का 7.5% दूसरी संख्या का 12.5% है, तो संख्याएँ हैं-

The difference between two numbers is 1660. If 7.5% of one number is 12.5% of the other number, then the numbers are—

(a) 3850, 2190
(b) 3950, 2290
(c) 4050, 2390
(d) 4150, 2490 ✓

$x \times 7.5\% = y \times 12.5\%$ (3 and 5 written above the struck-out percentages)

$\frac{x}{y} = \frac{5}{3}$ → $5 \times 830 = 4150$, $3 \times 830 = 2490$

(2) → 1660

(1) → 830

13. एक गाँव की जनसंख्या 6500 है। यदि पहले वर्ष 10% वृद्धि तथा दूसरे वर्ष 20% की वृद्धि होती है, तो 2 वर्ष बाद गाँव की जनसंख्या क्या होगी।

The population of a village is 6,500. If there is a 10% increase in the first year and a 20% increase in the second year, what will be the population of the village after two years?

(a) 8580
(b) 8000
(c) 8500
(d) 8640

$6500 \times \frac{110}{100} \times \frac{120}{100}$

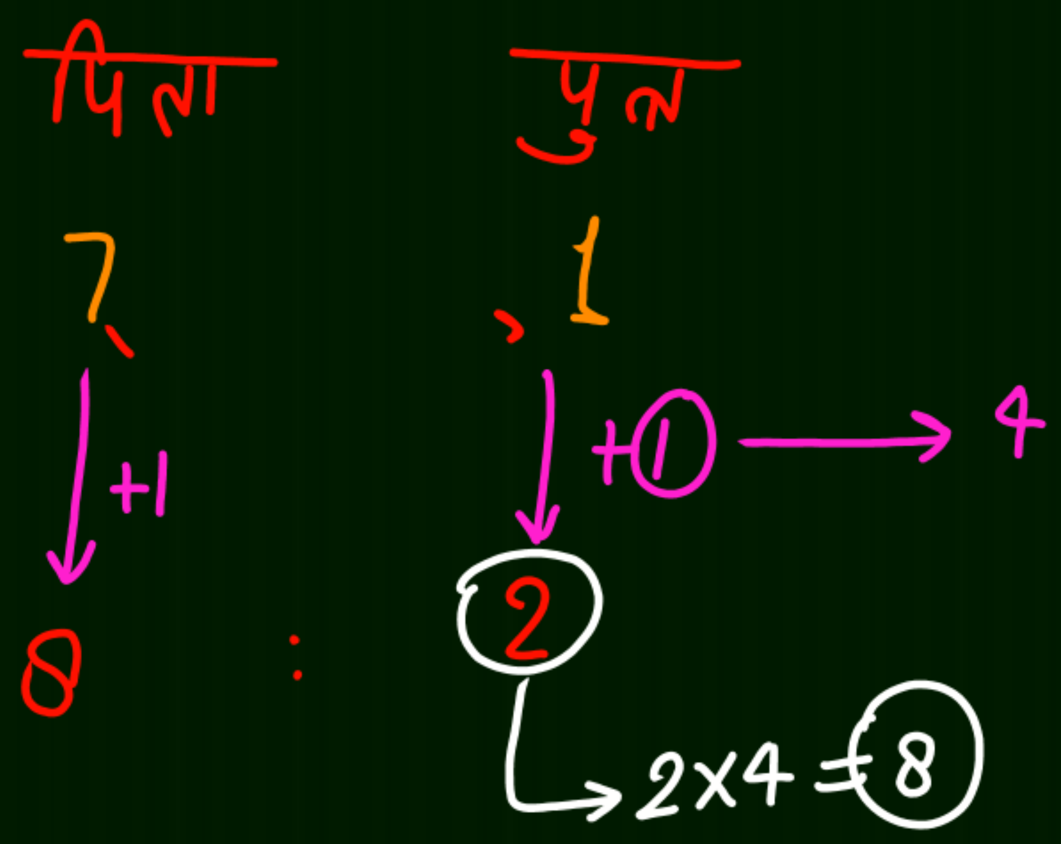
715×12

8580

14. पिता की उम्र 4 वर्ष पहले पुत्र की आयु की सात गुणा थी। वर्तमान में पिता की आयु, पुत्र की आयु की चार गुणा है, तो पुत्र की वर्तमान में आयु क्या है ?

Four years ago, the father's age was seven times the son's age. Currently, the father's age is four times the son's age; what is the son's current age?

(a) 10 वर्ष
(b) 6 वर्ष
(c) 7 वर्ष
(d) 8 वर्ष



15. एक क्रिकेट खिलाड़ी ने पाँच खेलों में क्रमशः 72, 59, 18, 101 एवं 7 रन बनाए, उसका औसत स्कोर है।
A cricket player scored 72, 59, 18, 101, and 7 runs in five matches, respectively; his average score is...
(a) 50.0
(b) 51.0
(c) 51.4
(d) इनमें से कोई नहीं

$$\text{Avg} = \frac{72+59+18+101+7}{5}$$

$$= \frac{257}{5} = 51.4$$

16. 13 संख्याओं का औसत 38 है। यदि प्रथम सात संख्याओं का औसत 36 है और अन्तिम सात संख्याओं का औसत 40 है, तो सातवीं संख्या क्या है?
The average of 13 numbers is 38. If the average of the first seven numbers is 36 and the average of the last seven numbers is 40, what is the seventh number?

(a) 42
(b) 40
(c) 38
(d) 36

$N \times A = T$

$13 \times 38 = 494$

$7 \times 36 = 252$

$7 \times 40 = 280$

$532 - 494 = 38$

17. पिता और पुत्र की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 2 है। यदि उनकी आयु में 27 वर्ष का अन्तर है, तो 6 वर्ष बाद पिता की आयु कितनी होगी ?

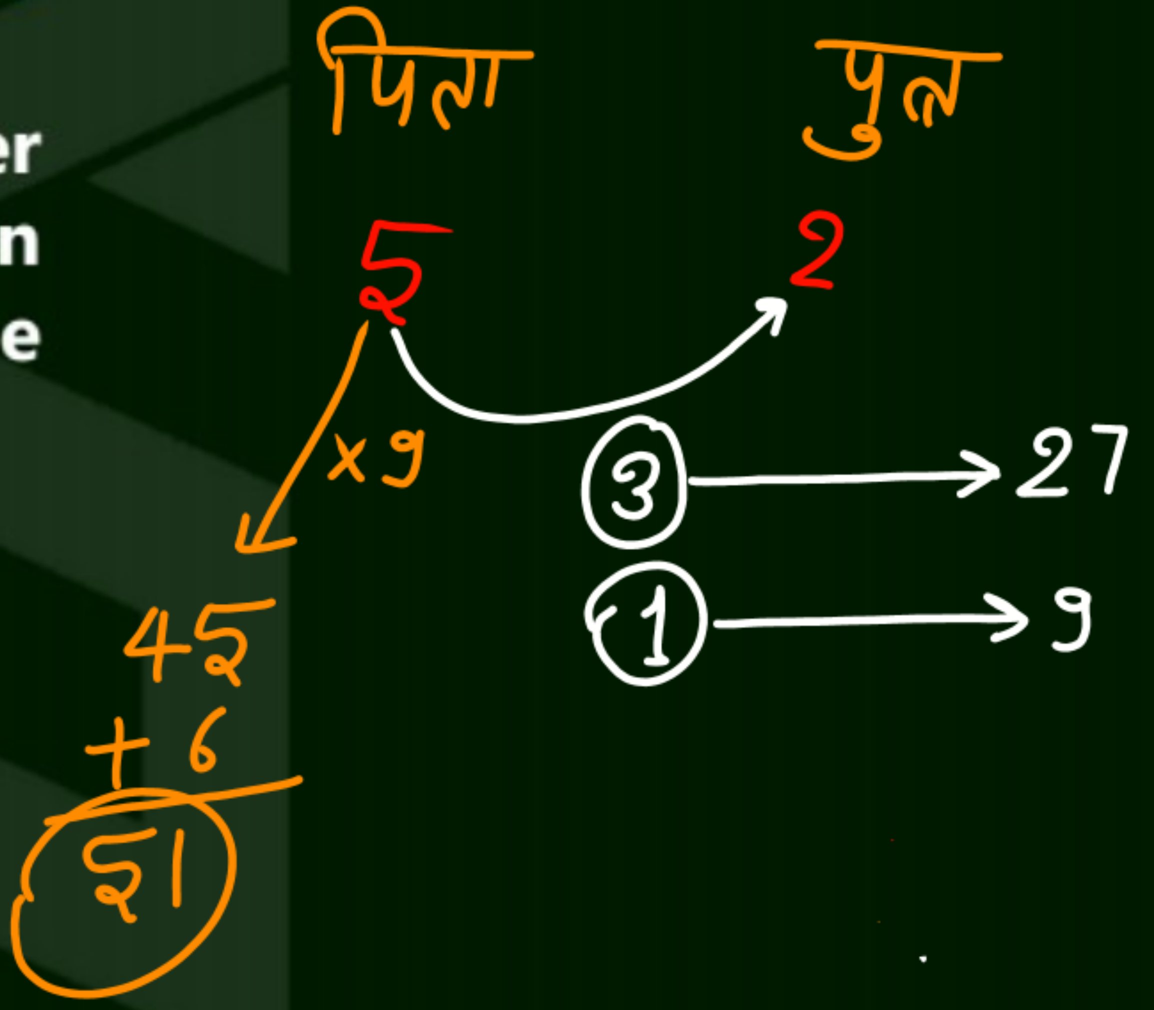
The ratio of the current ages of a father and son is 5:2. If the difference between their ages is 27 years, what will be the father's age after 6 years?

(a) 49 वर्ष

(b) 45 वर्ष

(c) 51 वर्ष

(d) उपर्युक्त एक से अधिक



18. सब्जियों की कुल संख्या 158 है। यदि खीरा और गाजर का अनुपात 4 : 7 है तथा खीरा और मूली का अनुपात 16 : 35 है, तो गाजर की तुलना में कितने अधिक मूली हैं?
The total number of vegetables is 158. If the ratio of cucumbers to carrots is 4:7, and the ratio of cucumbers to radishes is 16:35, how many more radishes are there compared to carrots?
(a) 18
(b) 12
(c) 10
(d) 14

H.W.

19. 0.3 कितने गुना बड़ा है 0.003 से ?
How many times larger is 0.3 than 0.003?
(a) 1 गुना
(b) 10 गुना
(c) 1000 गुना
(d) 100 गुना

$\frac{0.3}{0.003} = \frac{300}{3} = 100$

20. $\left(4^{-1}+8^{-1}\right) \div \left(\frac{1}{\left(\frac{3}{2}\right)^{-2}}\right)$ का सरलीकृत रूप है

The simplified form of $\left(4^{-1}+8^{-1}\right) \div \left(\frac{1}{\left(\frac{3}{2}\right)^{-2}}\right)$ is

(a) $\frac{1}{6}$

(b) $\frac{2}{3}$

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

(d) उपर्युक्त एक से अधिक

$\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{8}\right) \div \frac{1}{\left(\frac{2}{3}\right)^{2}}$

$\frac{3}{8} \div \frac{9}{4}$

$\frac{3}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{1}{6}$

21. 883 × 461 × 15 - 4610 × 883 = ?

(a) 2053531
(b) 2035315
(c) 2035513
(d) 2036315

883(461×15 − 4610)
883(6915 − 4610)
883×2305

22. $642.\overline{5} \times 7$ बराबर है-
$642.\overline{5} \times 7$ is equal to—
(a) $4494.\overline{5}$
(b) $4497.\overline{5}$
(c) $4494.\overline{8}$
(d) $4497.\overline{5}$

$642 \times 7 = 4494$
$0.5 \times 7 = 3.5$
$4497.\overline{5}$

23. वह न्यूनतम संख्या क्या है जिसे 48, 64, 90, 120 से विभाजित करने पर क्रमशः 38, 54, 80, 110 शेष बचे?

What is the smallest number which, when divided by 48, 64, 90, and 120, leaves remainders of 38, 54, 80, and 110, respectively?

(a) 2870
(b) 2860
(c) 2890
(d) 2880

H.W.

24. बिना दोहराव के अंक 0, 1, 2, 3, 4 का उपयोग करते हुए कितनी 4-अंकीय संख्याएँ बनाई जा सकती हैं?

How many 4-digit numbers can be formed using the digits 0, 1, 2, 3, and 4 without repetition?

(a) 120

(b) 5^4

(c) 4^5

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

25. आधार 10 पद्धति में कुल अंकों की संख्या क्या है?
What is the total number of digits in the base-10 system?
(a) 5
(b) 4
(c) 9
(d) 10

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**