UP POLICE कांस्टेबल 2026

SELECTION SERIES

MATHS

37/37

TOP 25 MIX QUESTIONS

परीक्षा से पहले अंतिम प्रहार

airGurukul

LIVE : 1 PM | BY-ANSHUL SIR

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. दो संख्याओं का योग 28 है और उनके वर्गों का योग 528 है। दोनों संख्याओं के गुणनफल का वर्गमूल ज्ञात कीजिए।

The sum of two numbers is 28, and the sum of their squares is 528. Find the square root of the product of the two numbers.

(a) $4\sqrt{2}$
(b) $6\sqrt{2}$
(c) $2\sqrt{2}$
(d) $8\sqrt{2}$

$a+b=28$ $a^2+b^2=528$

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

$28^2 = 528 + 2ab$

$784-528 = 2ab$

$256 = 2ab$

128

$ab = 128$

$\sqrt{128} = \sqrt{64\times2}$

$= 8\sqrt{2}$

2. दिए गए व्यंजक का सरलीकृत मान ज्ञात कीजिए।
Find the simplified value of the given expression.

$4\frac{4}{5} \div \frac{3}{5} of\ 5 + \frac{4}{5} \times \frac{3}{10} - \frac{1}{5}$

(a) $1\frac{4}{5}$

(b) 5

(c) $1\frac{16}{25}$

(d) 6

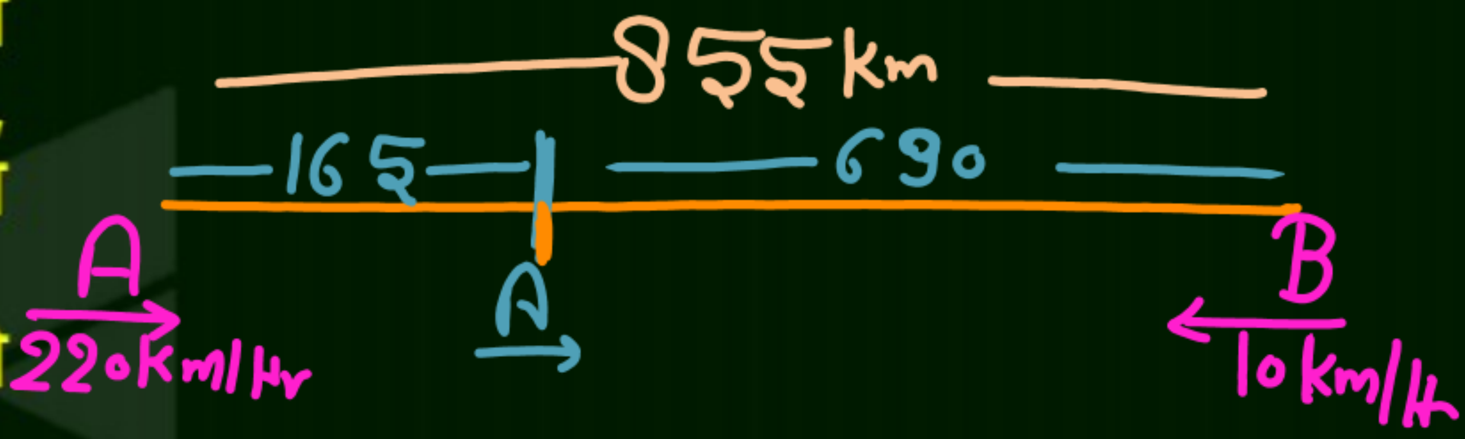
$\frac{24}{5} \times \frac{1}{3} + \frac{6}{25} - \frac{1}{5}$

$\frac{40+6-5}{25} = \frac{41}{25} = 1\frac{16}{25}$

3. एक ट्रेन स्टेशन A से शुरु हुई और 220 किमी प्रति घंटे की गति से स्टेशन B की ओर यात्रा करती हैं। 45 मिनट बाद, एक और ट्रेन स्टेशन B से शुरु होती है और 10 किमी/घंटा की गति से स्टेशन A की ओर यात्रा करती हैं।
यदि दोनों स्टेशनों के बीच की दूरी 855 किलोमीटर है, तो ट्रेनें स्टेशन A से कितनी दूरी पर मिलेंगी? (किमी में)

A train starts from Station A and travels towards Station B at a speed of 220 km/h. 45 minutes later, another train starts from Station B and travels towards Station A at a speed of 10 km/h.
If the distance between the two stations is 855 kilometers, at what distance from Station A will the trains meet? (in km)

(a) 825
(b) 855
(c) 845
(d) 835



$T = \frac{690}{230} = 3\text{ hr}$

$A = 165 + 220 \times 3$

$= 165 + 660$

$= 825$

4. A किसी कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकता है, जबकि B इसे 12 दिनों में पूरा कर सकता है। B ने इस पर 4 दिनों तक कार्य किया। शेष कार्य को पूरा करने में A को कितना समय लगेगा?

A can complete a task in 18 days, while B can complete it in 12 days. B worked on it for 4 days. How much time will A take to complete the remaining work?

(a) 16 दिन
(b) 12 दिन
(c) 14 दिन
(d) 10 दिन

$A = 18 - 2$

$B = 12 - 3$

36
−12
24

$B = 3 \times 4 = 12$

$A = \frac{24}{2} = 12$ days

5. एक सोसाइटी में 12 व्यक्तियों की औसत आयु 38 वर्ष है। 39 वर्ष की आयु के एक व्यक्ति को दूसरे व्यक्ति से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है और इस प्रकार, औसत में 2 वर्ष की वृद्धि हो जाती है। उस नये व्यक्ति की आयु ज्ञात करें जो उस व्यक्ति को प्रतिस्थापित करता है।

In a society, the average age of 12 individuals is 38 years. An individual aged 39 is replaced by another person, and as a result, the average increases by 2 years. Determine the age of the new individual who replaces the original person.

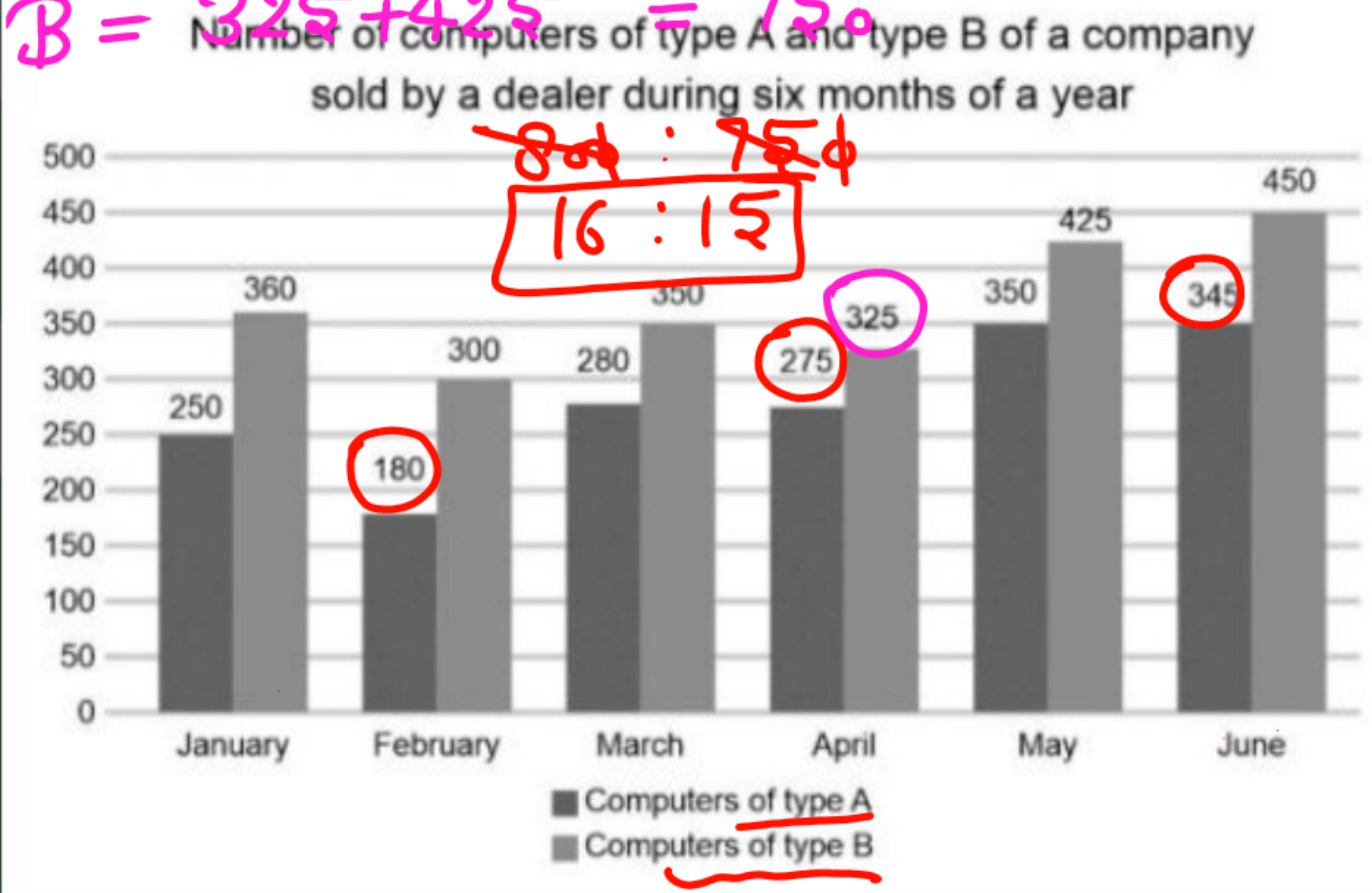
(a) 59 वर्ष
(b) 63 वर्ष
(c) 48 वर्ष
(d) 71 वर्ष

$39 + 2 \times 12$
$39 + 24 = 63$

6. दिए गए आलेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।
Study the given article and answer the following question.
फरवरी, अप्रैल और जून में बेचे गए प्रकार A के कंप्यूटरों की कुल संख्या का अप्रैल और मई में बेचे गए प्रकार B के कंप्यूटरों की कुल संख्या से अनुपात क्या है?
What is the ratio of the total number of Type A computers sold in February, April, and June to the total number of Type B computers sold in April and May?
(a) 14 : 15
(b) 16 : 15
(c) 11 : 13
(d) 8 : 7

एक डीलर द्वारा एक वर्ष के छह महीनों के दौरान बेचे गए किसी कंपनी के A और B प्रकार के कंप्यूटरों की संख्या।

A = 180 + 275 + 345 = 800
B = 325 + 425 = 750



7. एक स्पोर्ट्स क्लब में 86% सदस्य पुरुष हैं और 14% सदस्य महिलाएँ हैं। यदि पुरुषों की औसत आयु 25 वर्ष और महिलाओं की औसत आयु 35 वर्ष है, तो सभी सदस्यों की औसत आयु (वर्षों में) क्या है?

In a sports club, 86% of the members are men and 14% are women. If the average age of the men is 25 years and the average age of the women is 35 years, what is the average age (in years) of all the members?

(a) 26.8
(b) 26.4
(c) 26.6
(d) 26.2

Total = 100

$$\frac{86 \times 25 + 35 \times 14}{100}$$

$$\frac{2150 + 490}{100} = \frac{2640}{100}$$

$$= 26.4$$

8. एक बेईमान दुकानदार गलत बाट का इस्तेमाल करता है। उसे खरीदने पर 30% और बेचने पर 30% का लाभहोता है। उसका लाभ प्रतिशत है:

A dishonest shopkeeper uses false weights. He gains 30% while buying and 30% while selling. His profit percentage is:

(a) 69%
(b) 99%
(c) 89%
(d) 79%

हानि% या लाभ% $= \pm a \pm b \pm \frac{ab}{100}$

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

$60 + 9$

69%

9. एक रेसर को एक निश्चित दूरी तय करने में लगने वाले समय को 20% कम करने के लिए गति को कितने प्रतिशत बढ़ाना चाहिए?

By what percentage should a racer increase their speed to reduce the time taken to cover a certain distance by 20%?

(a) 25%
(b) 30%
(c) 40%
(d) 35%

$20\% = \frac{-1}{5}$

$T = 5 : 4$

$S = 4 : 5$

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

10. यहाँ दी गई तालिका और उसके टेक्स्ट का हुबहू रूप नीचे दिया गया है:
निम्न तालिका में पाँच सप्ताहों में कंपनियों C1, C2, C3 और C4 द्वारा निर्मित शर्ट की बिक्री दी गई है। तालिका का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।
इन पांच सप्ताहों में किस कंपनी ने सबसे अधिक शर्ट बेची?
The exact reproduction of the table and accompanying text provided here is presented below:
The following table shows the sales of shirts manufactured by companies C1, C2, C3, and C4 over a period of five weeks. Study the table and answer the following question.
Which company sold the highest number of shirts during these five weeks?

(a) C1 (b) C4
(c) C2 (d) C3

सप्ताह	C1	C2	C3	C4
सप्ताह 1	190	226	184	202
सप्ताह 2	225	244	214	202
सप्ताह 3	240	175	235	275
सप्ताह 4	215	235	260	200
सप्ताह 5	205	210	265	245
	1075	1090	1158	1124

11. एक वस्तु का अंकित मूल्य 100 रुपये है। यदि वस्तु को 25% की छूट पर बेचा जाता है, तो 25% का लाभ प्राप्त होता है। यदि इसे अंकित मूल्य से 20 रुपये कम पर बेचा जाता है तो प्रतिशत हानि या प्रतिशत लाभ (लगभग) है:
The marked price of an item is ₹100. If the item is sold at a discount of 25%, a profit of 25% is realized. If it is sold for ₹20 less than the marked price, the percentage loss or profit (approximately) is:
(a) 35% हानि
(b) $12\frac{1}{2}$ हानि
(c) 25% लाभ
(d) $33\frac{1}{3}$% लाभ

$$\frac{CP}{MP} = \frac{100-D}{100+P}$$

$$\frac{CP}{100} = \frac{75}{125}$$

CP = 60 SP = 80

$$\text{Profit\%} = \frac{20}{60} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$$

12. P और Q ने मिलकर काम पूरा किया और उन्हें क्रमशः 1080 रुपये और 1440 रुपये का भुगतान किया गया। यदि P पूरा काम 20 दिनों में कर सकता है, तो दोनों को मिलकर काम पूरा करने में कितने दिन लगे?

P and Q completed a task together and were paid ₹1080 and ₹1440, respectively. If P can complete the entire work in 20 days, how many days did it take for both of them to complete the work together?

(a) $6\frac{3}{7}$

(b) $8\frac{4}{7}$

(c) $8\frac{3}{7}$

(d) $6\frac{4}{7}$

P Q

eff = 3 : 4

T.W. = 3×20 = 60

$\frac{60}{7} = 8\frac{4}{7}$

13. ₹18,000 की राशि पर 2 वर्ष और 3 महीने में ₹3,240 का साधारण ब्याज मिलता है। प्रति वर्ष ब्याज की दर है:

Simple interest of ₹3,240 is earned on a principal amount of ₹18,000 over a period of 2 years and 3 months. The annual rate of interest is:

(a) 10%

(b) 12%

(c) 8%

(d) 7%

$$S.I. = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$3240 = \frac{18000 \times 9 \times R}{100 \times 4}$$

$$R = 8\%$$

15. 51 ÷ {25+(12 का 25 ÷ 30) – (5^4 ÷ 125 का 5)} का मान क्या है?

What is the value of 51 ÷ {25 + (25 of 12 ÷ 30) – (54 ÷ 5 of 125)}?

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

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

(c) $-\frac{2}{3}$

(d) $-\frac{3}{2}$

$51 \div \{25 + (12 \text{ का } 25 \div 30) - (5^4 \div 125 \text{ का } 5)\}$

300 ; 625 ÷ 625

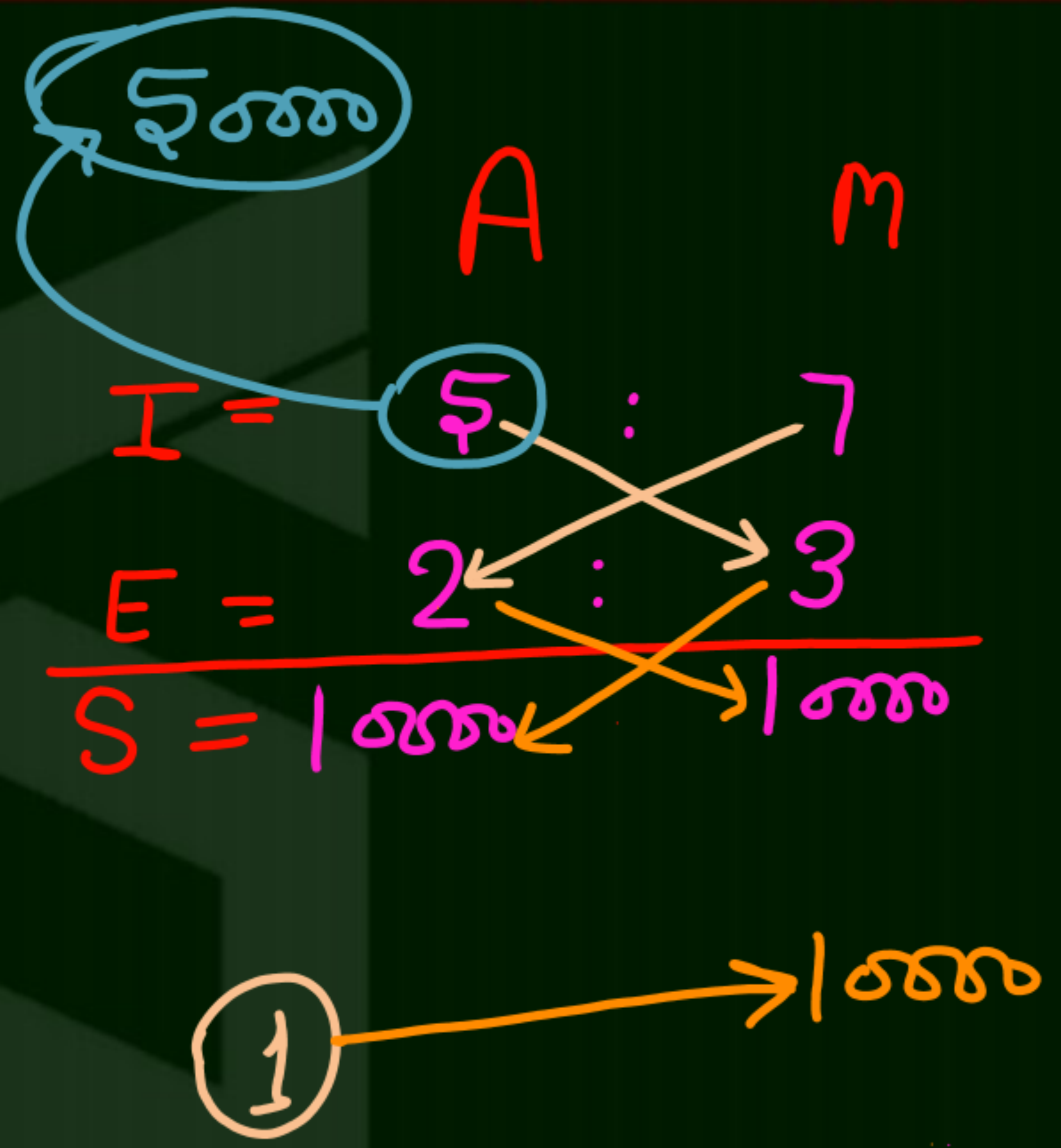
$51 \div \{25 + 10 - 1\}$

$\frac{51}{34} = \frac{3}{2}$

16. दो दोस्तों अनुज और मैथ्यू की मासिक आय का अनुपात 5:7 है और उनमें से प्रत्येक हर महीने 10,000 बचाता है। यदि उनके व्यय का अनुपात 2:3 है, तो अनुज की आय ज्ञात कीजिए।

The ratio of the monthly incomes of two friends, Anuj and Matthew, is 5:7, and each of them saves ₹10,000 every month. If the ratio of their expenditures is 2:3, find Anuj's income.

(a) ₹20,000
(b) ₹15,000
(c) ₹50,000
(d) ₹5,000



18. कितने समय में ₹5,000 पर 4% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से उतना ही ब्याज प्राप्त होगा जितना ₹8,000 पर $2\frac{1}{2}$ वर्ष में 8% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर मिलेगा?
In what time will ₹5,000 yield the same amount of simple interest at 4% per annum as ₹8,000 yields in 2½ years at 8% per annum?
(a) 8 वर्ष
(b) 5 वर्ष
(c) 4 वर्ष
(d) 2 वर्ष

$$S.I = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$\frac{5000 \times 4 \times T}{100} = \frac{8000 \times 5 \times 8}{100 \times 2}$$

$$T = 8$$

19. 'A' 10% लाभ पर 'B' को एक सूटकेस बेचता है। 'B' इसे 'C' को 30% लाभ पर 2860 रुपये में बेचता है। 'A' का लागत मूल्य क्या है?

'A' sells a suitcase to 'B' at a profit of 10%. 'B' sells it to 'C' at a profit of 30% for ₹2,860. What is 'A's cost price?

(a) 2200 रुपये
(b) 1000 रुपये
(c) 2000 रुपये
(d) 1600 रुपये

$A \xrightarrow{+10\%} B \xrightarrow{+30\%} C$

$x \times \frac{110}{100} \times \frac{130}{100} = 2860$

$x = 2000$

20. यदि अरुण का वेतन 50% कम कर दिया गया और बाद में 50% बढ़ा दिया गया, तो उसे कितने प्रतिशत की हानि हुई?
If Arun's salary was reduced by 50% and later increased by 50%, what percentage loss did he incur?
(a) 25%
(b) 40%
(c) 10%
(d) 36%

$-50 + 50 - \frac{50 \times 50}{100}$

-25

21. एक हवाई जहाज 1.5 घंटे में 900 किमी की दूरी तय करता है। हवाई जहाज की चाल क्या है?
An airplane covers a distance of 900 km in 1.5 hours. What is the speed of the airplane?
(a) 500 किमी/घंटा
(b) 300 किमी/घंटा
(c) 600 किमी/घंटा
(d) 400 किमी/घंटा

Speed = $\frac{900}{1.5}$ = 600 km/hr

22. एक छह-अंकीय संख्या 11p9q4, 24 से विभाज्य है। pq का सबसे बड़ा संभावित मान क्या है?

A six-digit number 11p9q4 is divisible by 24. What is the largest possible value of pq?

(a) 56
(b) 68
(c) 42
(d) 32

24 → 8, 3

11p9q4

$\frac{9q4}{8}$

q = 0, 4, 8

p + q (7, 8)

pq = 7 × 8 = 56

23. जब 28, 34, 70 और 88 में से प्रत्येक से x घटाया जाता है, तो प्राप्त संख्या समानुपात में रहती है। (6x + 3) और (2x + 6) का माध्य अनुपात क्या है?

When x is subtracted from each of 28, 34, 70, and 88, the resulting numbers are in proportion. What is the mean proportional between (6x + 3) and (2x + 6)?

(a) 27
(b) 40
(c) 16
(d) 30

H.W.

24. यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य 20% छूट के बाद ₹1,792 है, तो वस्तु का अंकित मूल्य है:
If the selling price of an item is ₹1,792 after a discount of 20%, then the marked price of the item is:
(a) ₹2,140
(b) ₹2,240
(c) ₹2,160
(d) ₹2,260

$MP \times \frac{80}{100} = 1792$ (224)

$MP = 2240$

25. एक आदमी अपने वेतन का 60% घर के खर्च पर, 20% किराए पर खर्च करता है और बचे हुए वेतन में से 80% एक ट्रस्ट को दान कर देता है। यदि उसके पास 20,000 रुपये बचते हैं, तो उसका वेतन क्या है?

A man spends 60% of his salary on household expenses and 20% on rent, and donates 80% of the remaining salary to a trust. If he is left with ₹20,000, what is his salary?

(a) 4,00,000 रुपये
(b) 5,00,000 रुपये
(c) 5,50,000 रुपये
(d) 50,000 रुपये

$$x \times \frac{20}{100} \times \frac{20}{100} = 20000$$

$$x = 500000$$

airGurukul
UP पुलिस कांस्टेबल 2026
1000+
8, 9, 10 जून को होने वाली परीक्षा पर अंतिम प्रहार
100%
12 घंटे की
महा मैराथन
एक ही क्लास में
पूरा सिलेबस
खल्लास
उत्तर प्रदेश पुलिस
हिंदी
के टॉप 500
धाकड़ सवाल
Vipul Sir
31 May 2026 (रविवार)
LIVE 1:00 PM

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**