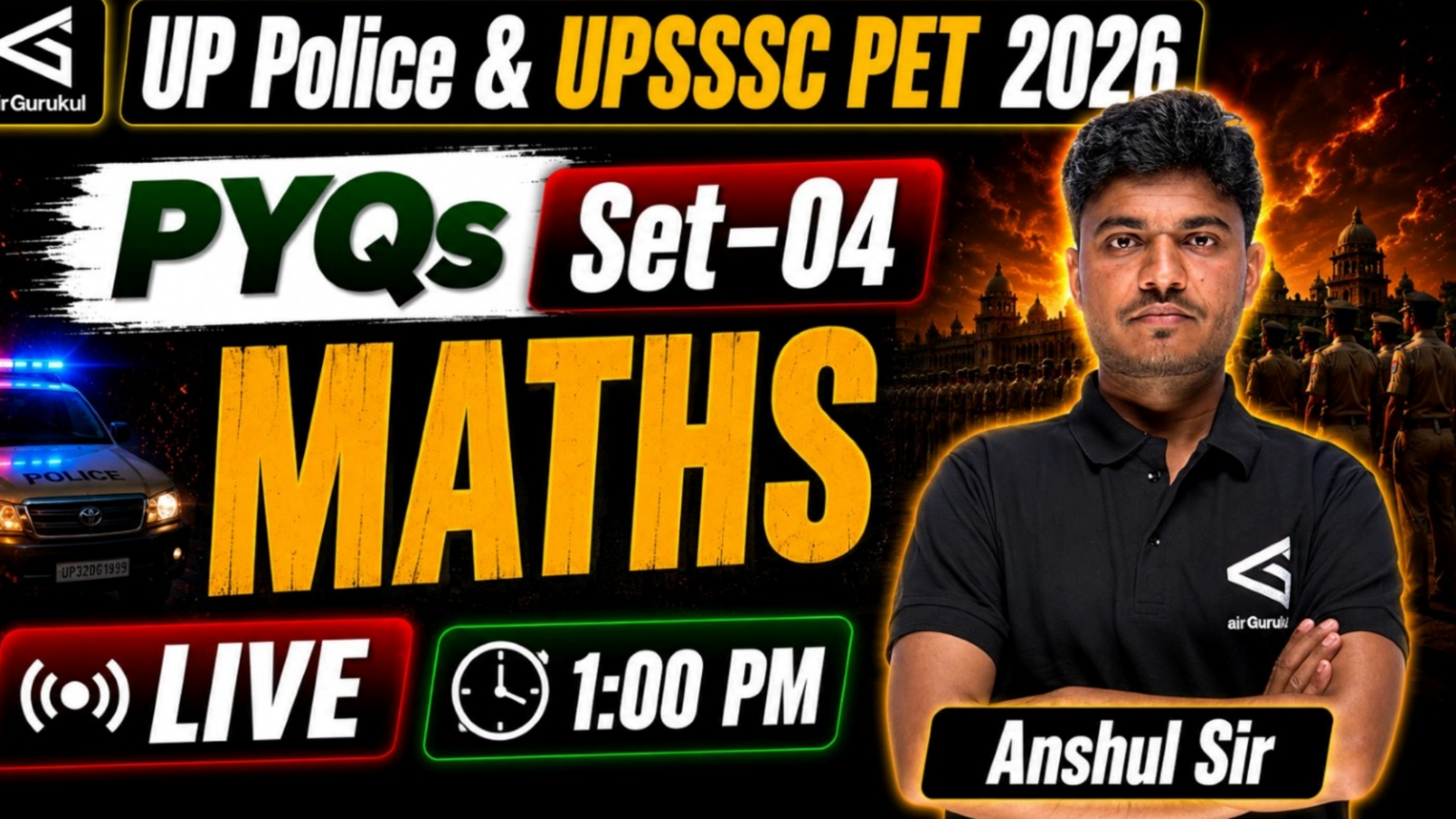

air Gurukul
UP Police & UPSSSC PET 2026
PYQs
Set-04
MATHS
POLICE
UP32DG1999
LIVE
1:00 PM
air Gurukul
Anshul Sir

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.

LIMITED SEATS HURRY UP!

NEW BATCH STARTED

airGurukul
Preparing Bharat, Empowering Futures
Powered By - Prince Edutech Private Limited

UP POLICE CONSTABLE

7:00Pm

वर्दी 2.0 बैच

पहचान बनेगी - वर्दी के साथ

- **LIVE CLASSES** — LIVE — Interactive Classes, Doubt Solving
- **RECORDED CLASSES** — Watch Anytime Anywhere
- **HAND WRITTEN NOTES** — Exam Oriented High Quality Notes
- **PDF** — PDF — Downloadable PDF Notes

Batch Fee : ~~999/-~~ | Offer Fee : 499/-

WHY CHOOSE US?

- Experienced Faculty
- Exam Oriented Strategy
- Regular Tests & Practice Sets
- Personalized Guidance

COMPLETE SYLLABUS COVERAGE | DAILY TEST & WEEKLY TEST | PERFORMANCE ANALYSIS | DEDICATED STUDENT SUPPORT

ENROLL TODAY!

JOIN NOW!

तैयारी जीत की, भरोसा airGurukul का

+91-70425-59948 | 08062-177-944

1. A और B की आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 8 है। 8 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 3 : 4 होगा। उनकी वर्तमान आयु का योग क्या है?

(a) 13 वर्ष

(b) 39 वर्ष

(c) 26 वर्ष

(d) 52 वर्ष

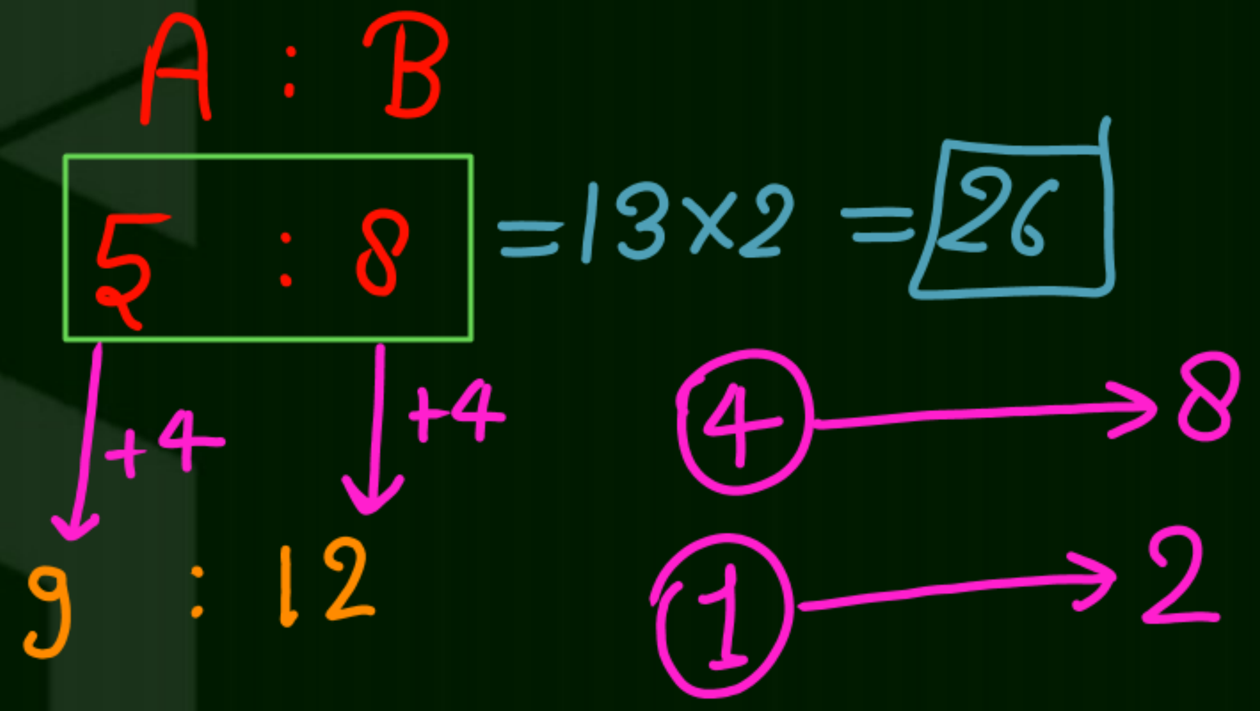
The ratio of the ages of A and B is 5 : 8 respectively. After 8 years, the ratio of their ages will be 3 : 4. What is the sum of their present ages?

(a) 13 years

(b) 39 years

(c) 26 years

(d) 52 years

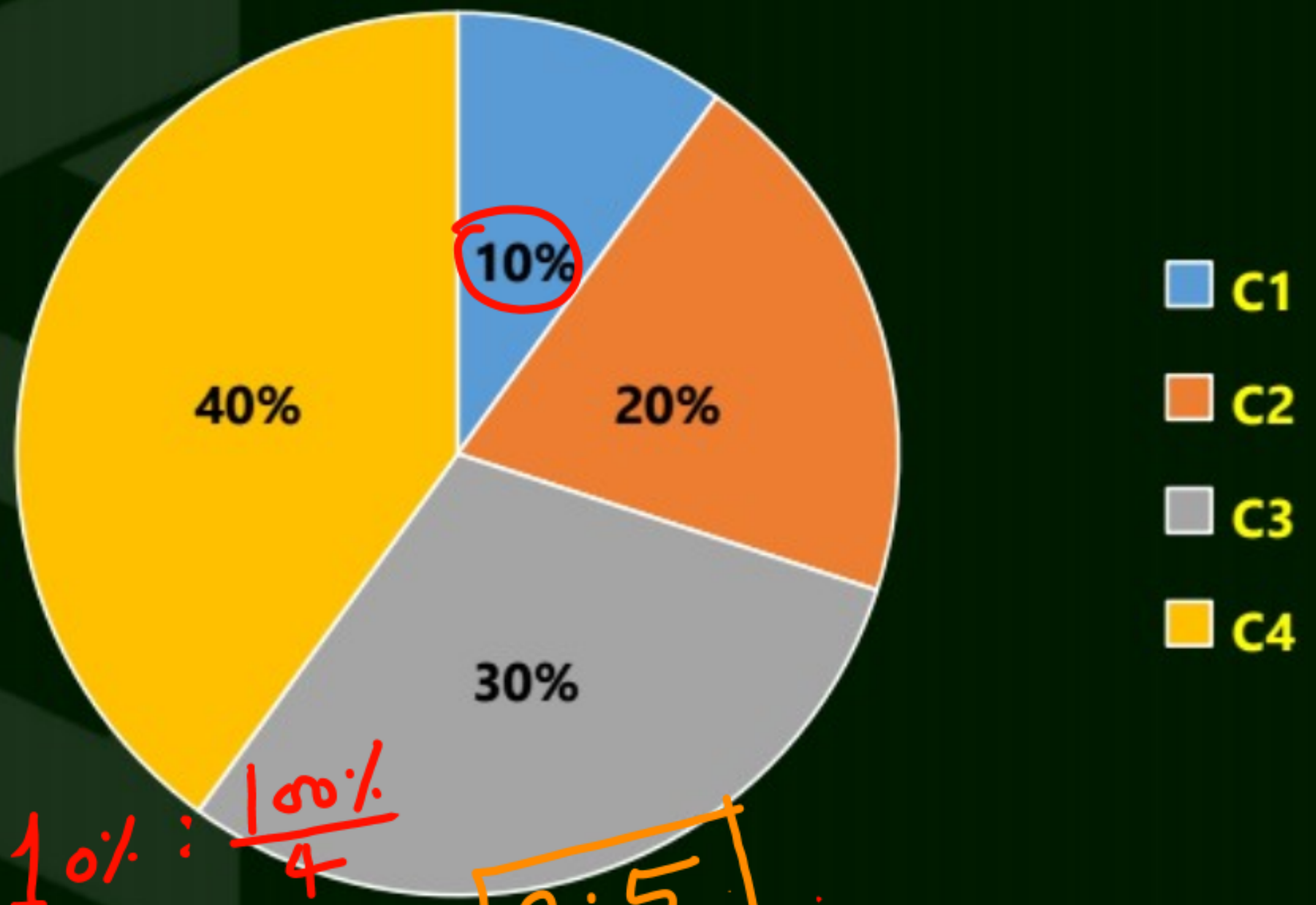


2. दिए गए ग्राफ का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।
दिया गया ग्राफ पुस्तकों के प्रतिशत को दर्शाता है विभिन्न विषयों पर जो एक व्यक्ति के पुस्तकालय में हैं। यदि पुस्तकों की कुल संख्या 60 है, तो विषय C1 पर पुस्तकों की संख्या और प्रति विषय पुस्तकों की औसत संख्या का अनुपात क्या है?

Study the given graph and answer the question given below.
The given graph shows the percentage of books on different subjects that are in a person's library.
If the total number of books is 60, what is the ratio of the number of books on subject C1 to the average number of books per subject?

(a) 3 : 7
(b) 2 : 3
(c) 3 : 5
(d) 2 : 5

Percentage distribution of books on different subjects



3. $\frac{(157\times157)+(157\times133)+(133\times133)}{(157\times157\times157)-(133\times133\times133)}$ का मान है:

The value of $\frac{(157\times157)+(157\times133)+(133\times133)}{(157\times157\times157)-(133\times133\times133)}$ is:

(a) $\frac{1}{24}$

(b) 24

(c) 290

(d) $\frac{1}{290}$

$a^2 \quad a\times b \quad b^2$

$a^3 \quad b^3$

$a^3-b^3=(a-b)(a^2+ab+b^2)$

$a=157$

$b=133$

$\frac{a^2+ab+b^2}{a^3-b^3}=\frac{a^2+ab+b^2}{(a-b)(a^2+ab+b^2)}=\frac{1}{a-b}$

$=\frac{1}{157-133}$

$=\frac{1}{24}$

4. यदि 180 को x % से घटाने पर 60 को x% बढ़ाने के समान परिणाम मिलता है, तो 410 का x%, 210 के (x + 20)% से कितना अधिक होगा। (दशमलव दो स्थानों तक सही)

If decreasing 180 by x% gives the same result as increasing 60 by x%, then x% of 410 will be how much percent more than (x + 20)% of 210? (Correct to two decimal places)

(a) 37.57%
(b) 36.57%
(c) 31.67%
(d) 39.46%

$180(100 - x)\% = 60(100 + x)\%$

$300 - 3x = 100 + x$

$4x = 200$

$x = 50$

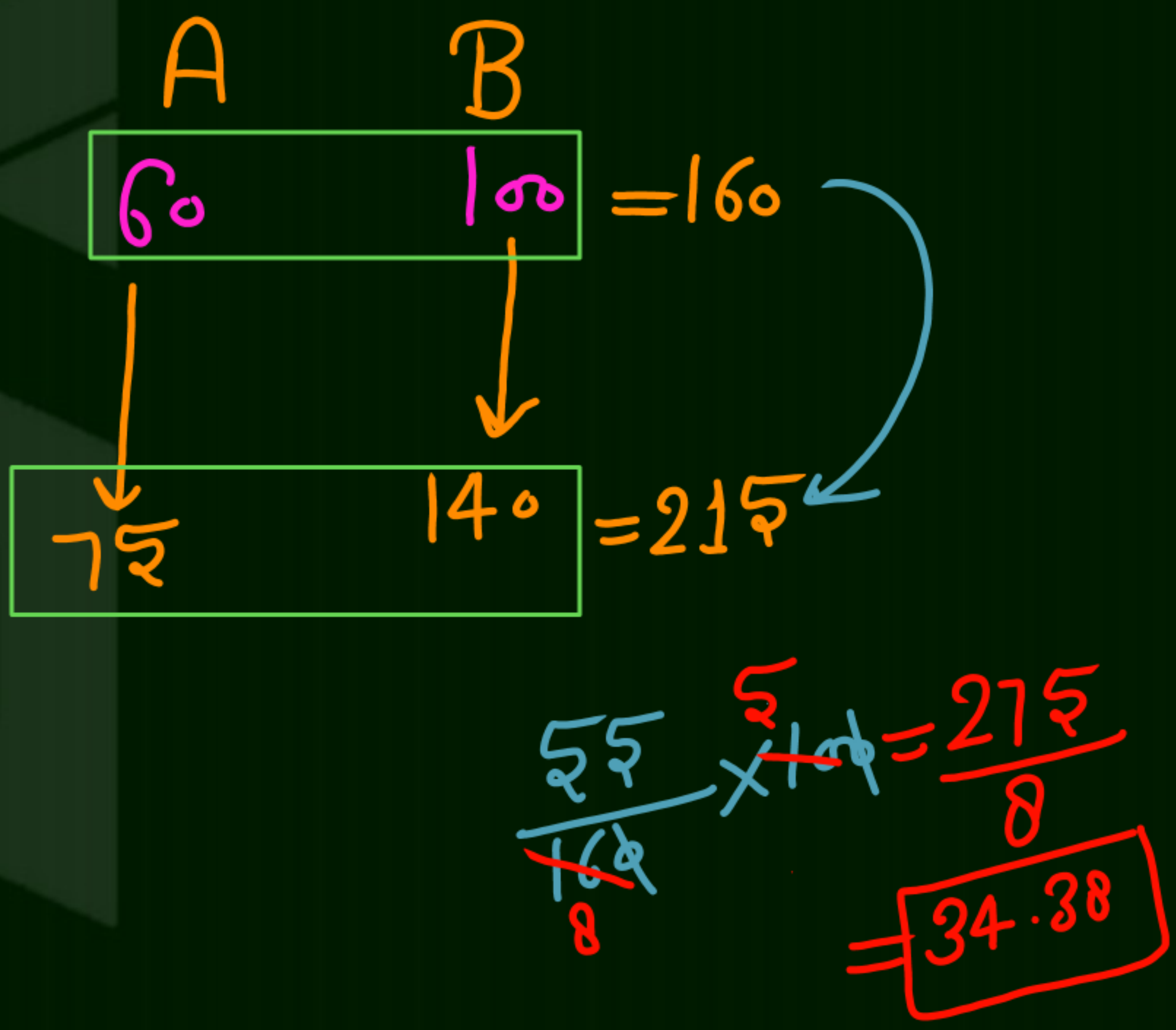
$410 \times x\%$ $210(x+20)\%$

$410 \times \frac{50}{100}$ $210 \times \frac{70}{100}$

205   147

$\frac{58}{147} \times 100$

5. A की आय B की तुलना में 40% कम है। यदि A की आय में 25% की वृद्धि होती है और B की आय में 40% की वृद्धि होती है तो A और B की संयुक्त आय में प्रतिशत वृद्धि (दशमलव के दो स्थानों तक सही) होगी :
The income of A is 40% less than that of B. If the income of A increases by 25% and the income of B increases by 40%, then the percentage increase in the combined income of A and B (correct to two decimal places) will be:
(a) 37.86
(b) 35.19
(c) 31.67
(d) 34.38



6 एक वस्तु का अंकित मूल्य 100000 रुपये था, लेकिन दुकानदार ने 20 प्रतिशत और 10 प्रतिशत की दोगुनी छूट प्रदान करता है। अंततः उसने वह वस्तु किस कीमत पर बेची?

The marked price of an article was Rs 100000, but the shopkeeper offers a double discount of 20 percent and 10 percent. At what price did he finally sell that article?

(a) Rs 72000

(b) Rs 80000

(c) Rs 70000

(d) Rs 82000

$a+b-\frac{ab}{100}$

$20+10-\frac{20\times10}{100}=28\%$

$100000\times\frac{72}{100}=72000$

7. A एक व्यवसाय में कार्यरत भागीदार है और B निष्क्रिय भागीदार है। A ने 30,000 रुपये और B ने 50,000 रुपये निवेश किए। A को व्यवसाय के प्रबंधन के लिए लाभ का 20% मिलता है और बाकी को उनकी पूंजी के अनुपात में विभाजित किया जाता है। 10,000 रुपये के लाभ में से B को क्या मिलता है?

A is a working partner and B is a sleeping partner in a business . A invested Rs 30,000 and B invested Rs 50,000 . A receives 20% of the profit for managing the business and the rest is divided in the ratio of their capitals . Out of a profit of Rs 10,000, what does B get ?

(a) Rs 5500
(b) Rs 5000
(c) Rs 4500
(d) Rs 4000

A : B
3 : 5

$10000 \times \frac{80}{100} = 8000$

$B = \frac{5}{8} \times 8000 = 5000$

8. दिए गए समीकरण का मान क्या है?

What is the value of the given equation?

$\frac{1}{12} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8}$

(a) $\frac{13}{48}$

(b) $\frac{10}{72}$

(c) $\frac{3}{48}$

(d) $\frac{13}{18}$

$\frac{4+3+6}{48} = \frac{13}{48}$

airGurukul
UPP CONSTABLE
वर्दी 2.0
UTTAR PRADESH POLICE
उत्तर प्रदेश पुलिस
CLASS START - 19 JUNE 2026
7PM
AADIL SIR
MATHS
8PM
VIPUL SIR
HINDI
9PM
PRASHANT SIR
REASONING
10PM
PAWAN SIR
GK/GS
EXAM पैटर्न पर आधारित तैयारी
नोट्स PDF और PRACTICE SET
DAILY LIVE क्लासेज
DOUBT समाधान
MISSION वर्दी, अब होगा पक्का!
+91-7042559948
08062-177-944
airGurukul

9. A और B ने क्रमशः 16000 रुपये और 12000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरु किया। 5 महीने के बाद C 15000 रुपये के साथ शामिल हो गया। C के शामिल होने के 3 महीने बाद A ने 2000 रुपये और B ने 1000 रुपये वापस ले लिए। यदि एक साल के अंत में कुल लाभ का हिस्सा 8580 रुपये है। C का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए।

(a) 2100 रुपये (b) 2400 रुपये
(c) 2360 रुपये (d) 2260 रुपये

A and B started a business with investments of Rs 16000 and Rs 12000 respectively . After 5 months, C joined with Rs 15000 . 3 months after C joined, A withdrew Rs 2000 and B withdrew Rs 1000 . If at the end of a year, the share of total profit is Rs 8580, find the profit share of C .

(a) Rs 2100 (b) Rs 2400
(c) Rs 2360 (d) Rs 2260

H.W.

10. एक गोल्फ क्लब में 90% सदस्य पुरुष हैं और शेष महिलाएँ हैं। पुरुषों की औसत ऊंचाई 170 सेमी और महिलाओं की औसत ऊंचाई 165 सेमी है। क्लब के सदस्यों की औसत ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

In a golf club, 90% of the members are men and the rest are women . The average height of men is 170 cm and the average height of women is 165 cm . Find the average height of the members of the club .

(a) 170.5
(b) 169.5
(c) 167.5
(d) 168.5

Total = 100

$90 \times 170 = 15300$

$10 \times 165 = 1650$

$\text{Avg} = \frac{16950}{100} = 169.5$

11. 20 व्यक्तियों का औसत वजन 75 किलोग्राम है। उनमें से 10 व्यक्तियों का औसत वजन 70 किलोग्राम है। बचे हुए व्यक्तियों में से 5 व्यक्तियों का औसत वजन 75 किलोग्राम है। अंत में बचे 5 व्यक्तियों का औसत वजन ज्ञात कीजिये।

(a) 80 किग्रा (b) 85 किग्रा
(c) 75 किग्रा (d) 90 किग्रा

The average weight of 20 persons is 75 kg . The average weight of 10 of them is 70 kg . The average weight of 5 of the remaining persons is 75 kg . Find the average weight of the final 5 remaining persons .

(a) 80 kg (b) 85 kg
(c) 75 kg (d) 90 kg

$N \times A = T$

$20 \times 75 = 1500$

$10 \times 70 = 700$

$5 \times 75 = 375$

1075

$Avg = \frac{425}{5} = 85$

12. एक कक्षा के 64% छात्र लड़कियाँ हैं और 81.25% लड़कियों ने फुटबॉल को अपने पसंदीदा खेल के रूप में चुना है। यदि 143 लड़कियों ने फुटबॉल को अपना पसंदीदा खेल चुना है, तो कक्षा में छात्रों की कुल संख्या क्या है?

In a class, 64% of the students are girls and 81.25% of the girls have chosen football as their favourite sport . If 143 girls have chosen football as their favourite sport, what is the total number of students in the class ?

(a) 270

(b) 280

(c) 300

(d) 275

H.W.

13. एक बैंक से ₹10,000 की राशि 6% वार्षिक दर से अर्धवार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर ली गई। डेढ़ वर्ष बाद कितनी राशि लौटानी होगी?

(a) 10,215 रुपये
(b) 10,927 रुपये
(c) 10879 रुपये
(d) 10,567 रुपये

An amount of ₹10,000 was borrowed from a bank at 6% per annum compounded half-yearly. What amount will have to be returned after one and a half years ?

(a) Rs 10,215
(b) Rs 10,927
(c) Rs 10879
(d) Rs 10,567

3%

I = 300

II = 300 9

III = 300 9 9 0.27

CI = 927.27

A = 10927.27

14. दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए:
Find the value of the given expression :
$10 \div 5 \times 1 + 3 - [8 - \{5 - (7 - 7 - 9)\}]$
(a) 11
(b) 10
(c) 09
(d) 08

$2+3+6 = 11$

15. 4851 सेमी³ आयतन वाले गोले की त्रिज्या क्या है? (π = 22/7 का प्रयोग करें)

(a) 12.5 सेमी
(b) 10.5 सेमी
(c) 9.5 सेमी
(d) 11.5 सेमी

What is the radius of a sphere having a volume of 4851 cm^3? (Use π = 22/7)

(a) 12.5 cm
(b) 10.5 cm
(c) 9.5 cm
(d) 11.5 cm

Volume $= \frac{4}{3}\pi r^3$

$\frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times r^3 = 4851$

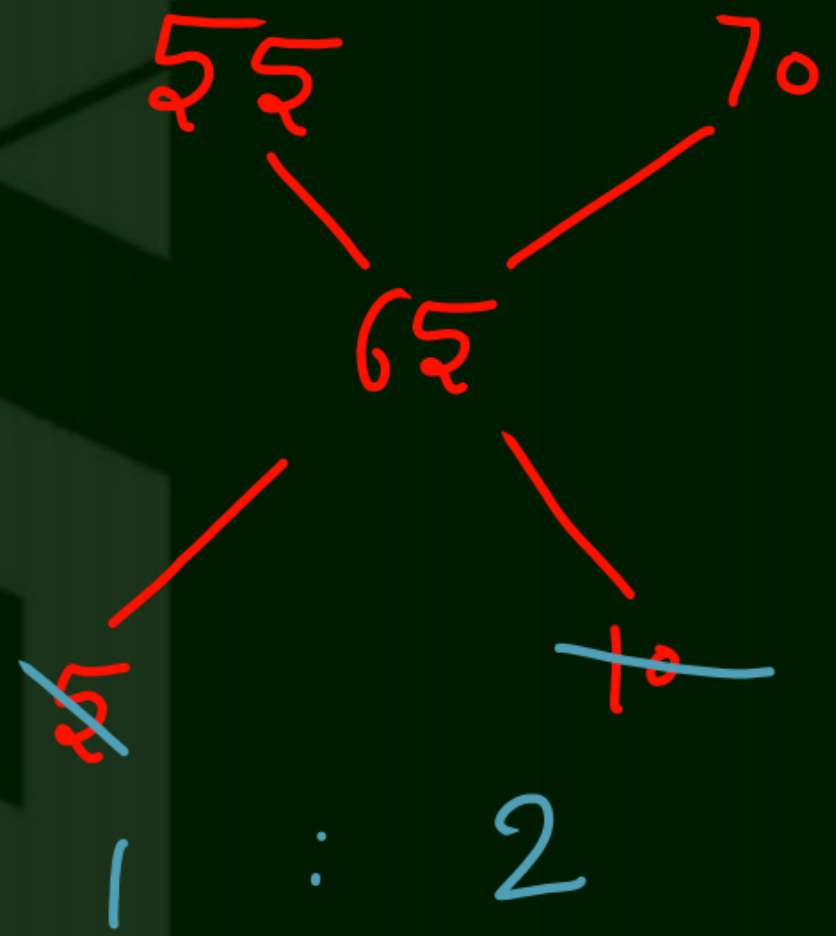
$r^3 = \frac{441 \times 21}{8}$

$r = \sqrt[3]{\frac{21 \times 21 \times 21}{8}} = \frac{21}{2} = 10.5$

16. एक दुकानदार को ₹55 प्रति किग्रा और ₹70 प्रति किग्रा मूल्य के दो प्रकार के चावल को किस अनुपात में मिलाना चाहिए, ताकि मिश्रण का औसत मूल्य ₹65 प्रति किग्रा हो?

In what ratio should a shopkeeper mix two types of rice priced at ₹55 per kg and ₹70 per kg, so that the average price of the mixture is ₹65 per kg?

(a) 1:2
(b) 2:3
(c) 3:2
(d) 1:3



17. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य क्रमशः 9 और 126 है। यदि संख्याओं के बीच का अनुपात 2 : 7 है, तो बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

The highest common factor (HCF) and least common multiple (LCM) of two numbers are 9 and 126 respectively . If the ratio between the numbers is 2 : 7, find the larger number .

(a) 42
(b) 63
(c) 77
(d) 21

HCF = 9 LCM = 126

$x = 9$

I = 2x

II = 7x = 7 × 9 = **63**

18. सबसे छोटी संख्या जब 8, 13 और 17 से विभाजित होती है तो शेषफल 5 बचता है। जब उसी संख्या को 9 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल ज्ञात कीजिये।

Find the remainder when the smallest number, which leaves a remainder of 5 when divided by 8, 13, and 17, is divided by 9 .

(a) 2
(b) 0
(c) 4
(d) 6

8, 13 & 17 LCM = 1768
+ 5
1773

19. S, 40 रुपये प्रति किलोग्राम पर चीनी खरीदता है और x रुपये प्रति किलोग्राम पर बेचता है। वजन तौलने वाली मशीन में खराबी के कारण वह एक किलो वजन दिखाता है जबकि वास्तविक आठ 800 ग्राम है। यदि उसका लाभ प्रतिशत 30% है तो x प्रति किग्रा का मूल्य क्या है?

S buys sugar at Rs 40 per kg and sells it at Rs x per kg . Due to a fault in the weighing machine, it shows a weight of one kg while the actual weight is 800 grams . If his profit percentage is 30%, what is the value of x per kg ?

(a) 48.6
(b) 46.1
(c) 41.6
(d) 52.1

$\frac{40}{1000} \times 800 = 32$

$32 \times \frac{130}{100} = 41.6$

20. एक खुदरा विक्रेता ने कुछ सामान ₹1,280 में खरीदा और उसने एक तिहाई 15% की हानि पर बेच दिया। शेष को कितने लाभ प्रतिशत पर बेचा जाना चाहिए, ताकि पूरे लेनदेन पर 15% का लाभ प्राप्त हो सके?

(a) 32 प्रतिशत (b) 30 प्रतिशत
(c) 28 प्रतिशत (d) 31 प्रतिशत

A retailer bought some goods for ₹1,280 and sold one-third of it at a loss of 15% . At what profit percentage should the remaining be sold, so as to get a profit of 15% on the entire transaction ?

(a) 32 percent (b) 30 percent
(c) 28 percent (d) 31 percent

Total = 3

$1\times(-15\%) + 2\times x\% = 3\times 15\%$

$-15\% + 2x\% = 45\%$

$2x\% = 60\%$ 30%

LIMITED SEATS
HURRY UP!
NEW BATCH STARTED
airGurukul
Preparing Bharat, Empowering Futures
Powered By - Prince Edutech Private Limited
UP POLICE CONSTABLE
वर्दी 2.0 बैच
पहचान बनेगी - वर्दी के साथ
LIVE CLASSES
LIVE
Interactive Classes
Doubt Solving
RECORDED CLASSES
Watch Anytime
Anywhere
HAND WRITTEN NOTES
Exam Oriented
High Quality Notes
PDF
PDF
Downloadable
PDF Notes
Batch Fee : 99/- | Offer Fee : 499/-
WHY CHOOSE US?
Experienced Faculty
Exam Oriented Strategy
Regular Tests & Practice Sets
Personalized Guidance
COMPLETE SYLLABUS COVERAGE
DAILY TEST & WEEKLY TEST
PERFORMANCE ANALYSIS
DEDICATED STUDENT SUPPORT
ENROLL TODAY!
JOIN NOW!
तैयारी जीत की, भरोसा airGurukul का
+91-70425-59948 | 08062-177-944

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**