



airGurukul

UP Police & UPSSSC PET 2026

PYQs

Set - 10

MATHS



LIVE



1:00 PM

Aadil 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.**

 LIMITED SEATS
HURRY UP!

NEW BATCH STARTED


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

UP POLICE CONSTABLE



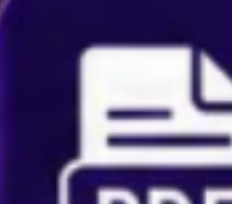
वर्दी 2.0 बैच
पहचान बनेगी - वर्दी के साथ



 **LIVE CLASSES**
Interactive Classes
Doubt Solving

 **RECORDED CLASSES**
Watch Anytime
Anywhere

 **HAND WRITTEN NOTES**
Exam Oriented
High Quality Notes

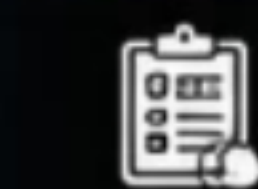
 **PDF**
Downloadable
PDF Notes

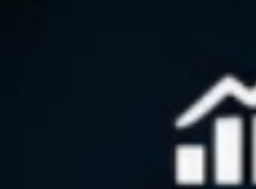
Batch Fee : 999/- | Offer Fee : 499/-

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



$$30 + \frac{50}{5} = 40 \times 6 = 240$$

⑤

$$4 \rightarrow \frac{30}{10} = 3$$

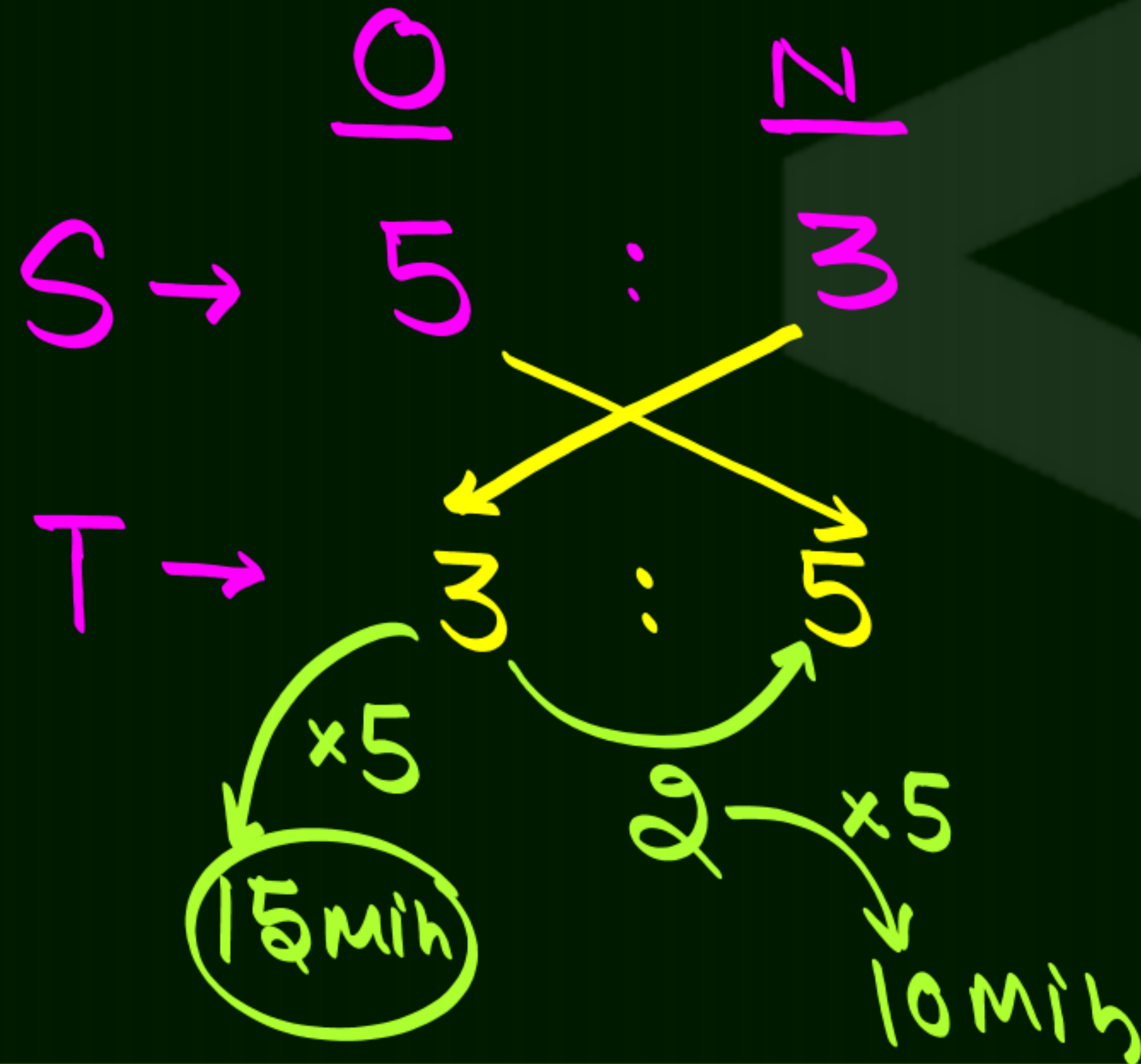
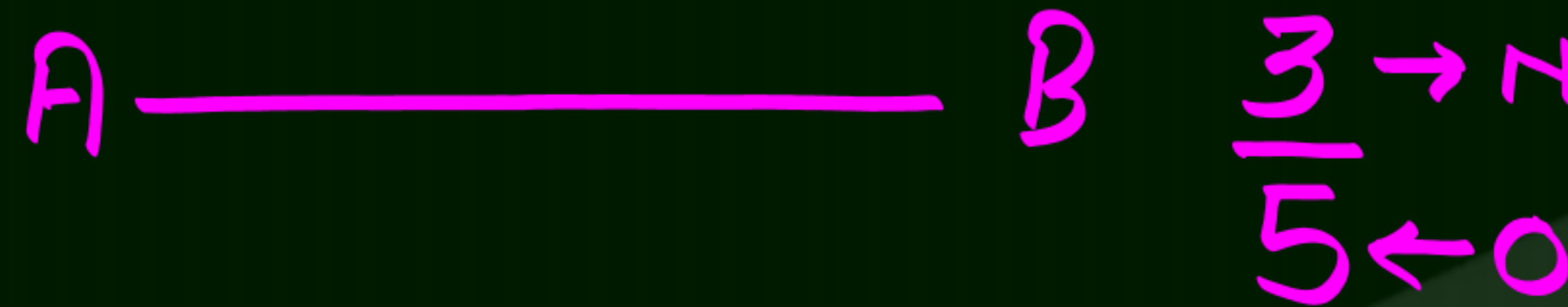
$$42 \times 5 = 210$$

$$\frac{40}{4} = 10$$

1. छह व्यक्ति भोजन करने के लिए एक होटल में गए। उनमें से पाँच व्यक्तियों में से प्रत्येक ने अपने भोजन पर ₹30 खर्च किए। छठे व्यक्ति ने सभी छह के व्यक्तियों के औसत व्यय से ₹50 अधिक खर्च किए। सभी व्यक्तियों द्वारा खर्च की गई कुल धनराशि कितनी थी?

Six persons went to a hotel to have a meal. Five of them spent ₹30 each on their meal. The sixth person spent ₹50 more than the average expenditure of all the six persons. What was the total amount of money spent by all the persons?

1. ₹264
2. ₹270
3. ₹240
4. ₹300



2. मनोज शहर A से शहर B तक यात्रा करता है। यदि मनोज अपनी कार को अपनी सामान्य चाल की $\frac{3}{5}$ चाल पर चलाता है, तो वह शहर B तक 10 मिनट देरी से पहुंचता है। यदि मनोज अपनी कार सामान्य चाल से चलाता है, तो शहर A से शहर B तक यात्रा करने में उसे कितना समय (मिनट में) लगता है?

Manoj travels from city A to city B. If Manoj drives his car at $\frac{3}{5}$ of his usual speed, he reaches city B late by 10 minutes. If Manoj drives his car at his usual speed, how much time (in minutes) does he take to travel from city A to city B?

1. 15
2. 11
3. 17
4. 24

$$\begin{array}{c}
 \text{M} \\
 \hline
 60 \\
 \\
 4 : \\
 \swarrow \times 12 \\
 \boxed{48} \\
 \text{Ans}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{c}
 \text{E} \\
 \hline
 75 \\
 \\
 5 \\
 \searrow \times 12 \\
 60
 \end{array}$$

3. S के गणित और अंग्रेजी में अंक, समानुपात में हैं। पिछले वर्ष जब उसे गणित में 60 अंक मिले थे, तब अंग्रेजी में उसने 75 अंक प्राप्त किए थे। यदि इस वर्ष अंग्रेजी में उसके अंक 60 हैं, तो गणित के उसके अंक कितने हैं?

S's marks in Mathematics and English are in proportion. Last year, when he got 60 marks in Mathematics, he obtained 75 marks in English. If his marks in English this year are 60, what are his marks in Mathematics?

1. 75

2. 40

3. 60

4. 48

<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>
81	29	70

467	117	378
-----	-----	-----

$$81 \times 467 + 29 \times 117 + 70 \times 378$$

$$81 + 29 + 70$$

4. समूह A में 81 सदस्य, समूह B में 29 सदस्य और समूह C में 70 सदस्य हैं। इन समूहों के सभी सदस्य एक रेस्तरां में गए। समूह A, समूह B और समूह C के प्रत्येक सदस्य पर खर्च की गई औसत राशि क्रमशः ₹467, ₹117 और ₹378 है। प्रति सदस्य खर्च की गई कुल औसत राशि (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Group A has 81 members, Group B has 29 members and Group C has 70 members. All the members of these groups went to a restaurant. The average amount spent on each member of Group A, Group B and Group C is ₹467, ₹117 and ₹378 respectively. Find the total average amount spent per member (in ₹).

1. 375
2. 377
3. 380
4. 376

5. यदि x का 4% = 24 है, तो x _____ के बराबर है।

If 4% of x = 24, then x is equal to _____.

1. 600
2. 700
3. 1200
4. 1300

$$x \times \frac{4}{100} = 24$$

$$x = 600$$

$$\frac{24}{4} \times 100 = 600$$

$$CSA = 2\pi rh$$

$$96\pi = 2\pi r \times 12$$

$$4 = r$$

6. यदि 12 cm ऊँचाई वाले एक लम्ब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल $96\pi \text{ cm}^2$ है, तो इसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

If the curved surface area of a right circular cylinder of height 12 cm is $96\pi \text{ cm}^2$, then find its radius.

1. 8 cm
2. 3 cm
3. 6 cm
- ✓ 4. 4 cm

$$\frac{35 \times x}{5} = 84$$

$$x = 12$$

7. ^A5, ^B35 और ^Cx का चतुर्थानुपाती 84 है, x का मान ज्ञात कीजिए।

The fourth proportional to 5, 35 and x is 84, find the value of x.

1. 588
2. 14
3. 294
4. 12

$$\frac{BC}{A} = 84$$

8. मूल्यांकन कीजिए : $(-9) - (-60) \div (-12) + (-3) \times 7$

Evaluate : $(-9) - (-60) \div (-12) + (-3) \times 7$

1. -37

2. -35

3. -38

4. -34

$-9 - 5 - 21$

-35



airGurukul

UPP CONSTABLE

वर्दी 2.0



CLASS START - 19 JUNE 2026



7PM

AADIL SIR
MATHS



8PM

VIPUL SIR
HINDI



9PM

PRASHANT SIR
REASONING



10PM

PAWAN SIR
GK/GS



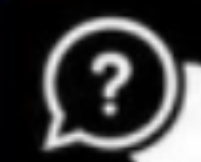
EXAM पैटर्न
पर आधारित तैयारी



नोट्स PDF
और PRACTICE SET



DAILY LIVE
क्लासेज



DOUBT
समाधान

MISSION वर्दी, अब होगा पक्का!



+91-7042559948



08062-177-944



airGurukul

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ gm}$$

$$\begin{array}{ccc}
 & -24\% & \\
 & \text{---} & \\
 1000 & \xrightarrow{-240} & 760
 \end{array}$$

$$\frac{240}{760} \times 100$$

$$\frac{600}{19}\%$$

$$31\frac{11}{19}\%$$

$$1. 30\frac{11}{19}\%$$

$$3. 33\frac{22}{19}\%$$

$$\begin{array}{cc}
 \text{CP} & \text{SP} \\
 19 & : 25
 \end{array}$$

$$\frac{6}{19} \times 100$$

$$2. 32\frac{12}{19}\%$$

$$4. 31\frac{11}{19}\%$$

9. एक बेईमान दुकानदार अपने सामान को क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है। हालाँकि, वह एक ऐसे बाट का उपयोग करता है जिसका वजन वास्तव में उस पर लिखे वजन से 24% कम है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A dishonest shopkeeper claims to sell his goods at cost price. However, he uses a weight which is actually 24% less than the weight written on it. Find his profit percentage.

10. एक दुकानदार 'कोई तीन शर्ट खरीदें और दो मुफ्त पाएँ' का एक त्यौहारी ऑफर देता है। इस ऑफर के लिए समतुल्य प्रतिशत छूट ज्ञात कीजिए।

A shopkeeper gives a festive offer 'Buy any three shirts and get two free'. Find the equivalent discount percentage for this offer.

1. 60%
2. 20%
3. 30%
4. 40%

$$\begin{array}{l} \text{MP} \\ 5 \\ \text{SP} \\ 3 \\ \hline \text{Discount} = \frac{5-3}{5} \times 100 \\ = 40\% \end{array}$$

$$3 \text{ Buy} + \boxed{2 \text{ Free}} = \boxed{5}$$

↓ ↓
D MP

$$CP = 1350$$

$$SP = \cancel{1350} \times \frac{124}{100}$$

$$1674$$

11. एक वस्तु को ₹1,500 में बेचने पर, एक आदमी को ₹150 का लाभ प्राप्त होता है। 24% लाभ प्राप्त करने के लिए, उसे वस्तु को किस मूल्य पर (₹ में) बेचना चाहिए?

By selling an article for ₹1,500, a man gets a profit of ₹150. To get a 24% profit, at what price (in ₹) should he sell the article?

1. 1,560
2. 1,493
3. 1,674
4. 1,870

12. वार्षिक साधारण ब्याज की समान दर पर विजय ₹5,400 की राशि का निवेश करता है और मोहन ₹9,400 की राशि का निवेश करता है। यदि 4 वर्ष के अंत में, मोहन को विजय से ₹360 अधिक ब्याज प्राप्त होता है, तो वार्षिक ब्याज की दर (प्रतिशत में) ज्ञात कीजिए।

Vijay invests an amount of ₹5,400 and Mohan invests an amount of ₹9,400 at the same rate of annual simple interest. If at the end of 4 years, Mohan receives ₹360 more interest than Vijay, then find the annual rate of interest (in percentage).

1. 2.25
2. 1.5
3. 3.25
4. 4.25

$$\frac{9400 \times R}{100} - \frac{5400 \times R}{100} = 360$$

$$40R = 360$$

$$R = \frac{360}{40} = 9$$

$$\frac{360}{4} = 90$$

2	36, 45, 465, 310
2	18, 45, 465, 155
3	9, 45, 465, 155
3	3, 15, 155, 155
5	1, 5, 155, 155
31	1, 1, 31, 31
	1, 1, 1, 1

13. 36, 45, 465 और 310 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

Find the Least Common Multiple (LCM) of 36, 45, 465 and 310.

~~1.5497~~

~~2.5580~~

~~3.5658~~

~~4.5560~~

31×180

5580

$$\text{खपत} = \frac{(100 \pm \text{कीमत})}{100} \div \frac{(100 \pm \text{खप})}{100}$$

$$= \frac{100 + 50}{100} \div \frac{100 + 23}{100}$$

$$= \frac{150}{123}$$

$$= \frac{150}{123} \times 100$$

$$= 121.95\%$$

$$= 122\%$$

पेट्रोल के मूल्य में (प्रति लीटर) 50% की वृद्धि होती है। इसकी खपत में कितने प्रतिशत की कमी कर दी जाए कि इस पर होने वाले व्यय में केवल 23% की वृद्धि हो?

The price of petrol increases by 50% (per litre). By what percentage should its consumption be decreased so that the expenditure incurred on it increases by only 23%?

1. 82%
2. 81%
3. 18%
4. 21%

12 16 24

LCM = 48

48) 5000 (104
48
 200
192
 8

15. 4000 और 5000 के बीच वह सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है जिसे 12, 16 और 24 से भाग देने पर शेषफल 4 बचे?

Which is the largest number between 4000 and 5000 which when divided by 12, 16 and 24 leaves a remainder of 4?

1. ~~4699~~

2. ~~6499~~

3. 4996 (4)

4. ~~4969~~ (1)

Last 3 digit
 8

4992 + 4
4996

$$P - 90$$

$$Q - 45$$

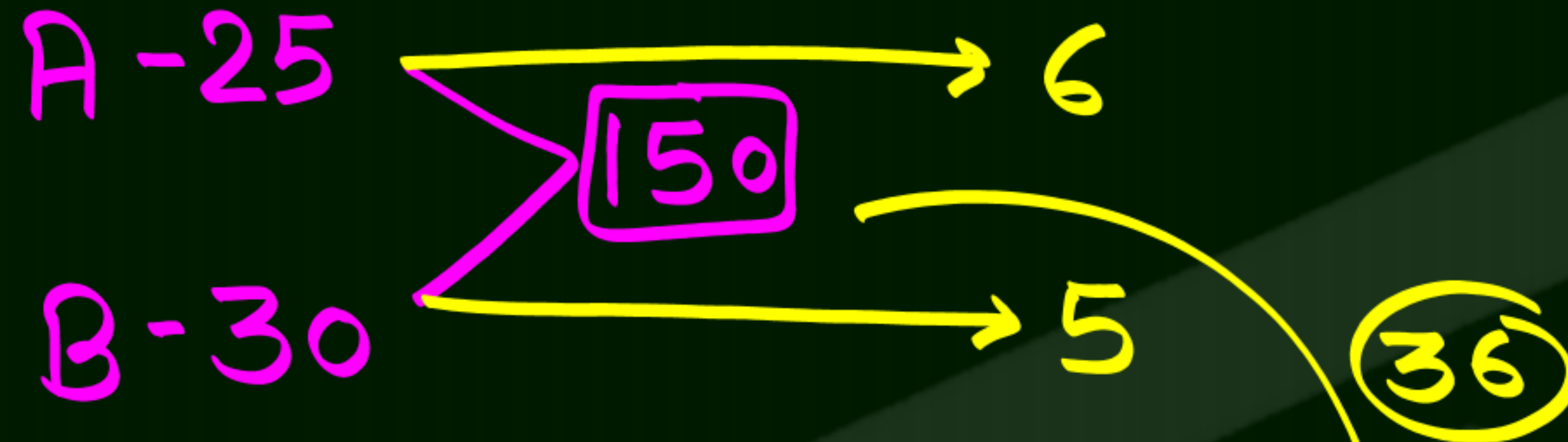
$$\frac{90}{2} = 45$$

$$\frac{90}{2} = 45$$

16. P वृत्ताकार पथ का एक चक्कर 1 मिनट और 30 सेकंड में पूरा कर सकता है जबकि Q उस पथ का एक चक्कर 45 सेकंड में पूरा कर सकता है। यदि वे एक ही बिंदु से और विपरीत दिशाओं में चलना शुरू करते हैं, तो वे कितने सेकंड के बाद एक-दूसरे से मिलेंगे?

P can complete one round of a circular path in 1 minute and 30 seconds while Q can complete one round of that path in 45 seconds. If they start walking from the same point and in opposite directions, after how many seconds will they meet each other?

1. 40
2. 30
3. 35
4. 25



$$A + B = 11 \times 6 \Rightarrow 66$$

$$A = 6 \times 8 \Rightarrow 48$$

36 → 8 P

$\frac{8}{36} \times 150$

P → 8 — 36

33 1/3

$\frac{100}{3} \times \frac{50}{150}$

33 1/3

17. A और B किसी कार्य को क्रमशः 25 दिनों और 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 6 दिनों तक साथ मिलकर कार्य किया, उसके बाद B के स्थान पर P आ गया और अगले 8 दिनों में कार्य पूरा हो गया। P अकेले उसी कार्य को पूरा करने में कितना समय लेगा?

A and B can complete a piece of work in 25 days and 30 days respectively. They worked together for 6 days, after which P replaced B and the work was completed in the next 8 days. How much time will P alone take to complete the same work?

1. $15\frac{1}{2}$

2. $30\frac{2}{5}$

3. $33\frac{1}{3}$

4. $25\frac{3}{4}$

21
62

1612

31 x

= 52

$\times 31$

837

Raj has ₹1612. He divided it between his sons Varun and Ashish and asked them to invest it at an interest rate of 8% compounded annually. It was observed that Varun and Ashish received equal amounts of money after 18 and 19 years respectively. How much money (in ₹) did Raj give to Varun?

1. 775
- ~~2. 837~~
3. 687
4. 875

$$\begin{array}{c} 3 \\ 3 \\ \hline 6 \\ \downarrow \\ .09 \\ 6.09 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 3\% \end{array} \quad \begin{array}{r} 100 \\ 3 \end{array}$$

19. गोविंद ने HDFC में 3% वार्षिक ब्याज दर पर कुछ धनराशि का निवेश किया। यदि 2 वर्षों के बाद, गोविंद को वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि होने वाले चक्रवृद्धि ब्याज के रूप में ₹203 प्राप्त होता है, तो संगत साधारण ब्याज (₹ में) क्या होगा?

Govind invested some amount of money in HDFC at an annual interest rate of 3%. If after 2 years, Govind receives ₹203 as compound interest compounded annually, what will be the corresponding simple interest (in ₹)?

1. 195
2. 200
3. 215
4. 210

$$\frac{203}{6.09} \times 2 = 66.66 \times 2 = 133.32$$

20. वह छोटी से छोटी प्राकृतिक संख्या ज्ञात कीजिए, जो 33, 72, 11 और 18 से विभाज्य हो।

Find the smallest natural number which is divisible by 33, 72, 11 and 18.

- 1. ~~839~~
- 2. 792
- 3. ~~881~~
- 4. ~~496~~

 **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**
Interactive Classes
Doubt Solving

 **RECORDED CLASSES**
Watch Anytime
Anywhere

 **HAND WRITTEN NOTES**
Exam Oriented
High Quality Notes

 **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**

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

