airGurukul
UP Police & UPSSSC PET 2026
PYQs
Set - 15
20 Ques
MATHS
POLICE
UP32DG1889
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
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
LIVE
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

1. 6 और 150 के बीच मध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।

Find the mean proportional between 6 and 150.

(a) 90

(b) 45

(c) 30

(d) 60

A. B

तृतीयानुपाती = $\frac{B^2}{A}$

A. B. C

$\frac{BC}{A}$

$\sqrt{AB}$

$\sqrt{6 \times 150}$

$\sqrt{900}$

30

2. किसी मूलधन पर 5% की वार्षिक दर से 2 वर्ष की अवधि के लिए साधारण ब्याज ₹284 है। मूलधन (₹ में) ज्ञात कीजिए।

The simple interest on a certain principal at 5% per annum for a period of 2 years is ₹284. Find the principal (in ₹).

(a) 2845
(b) 2840
(c) 2844
(d) 2832

$5\% + 5\% = 10\%$

$10\% \rightarrow 284$

$1\% \rightarrow \frac{284}{10} \times 100$

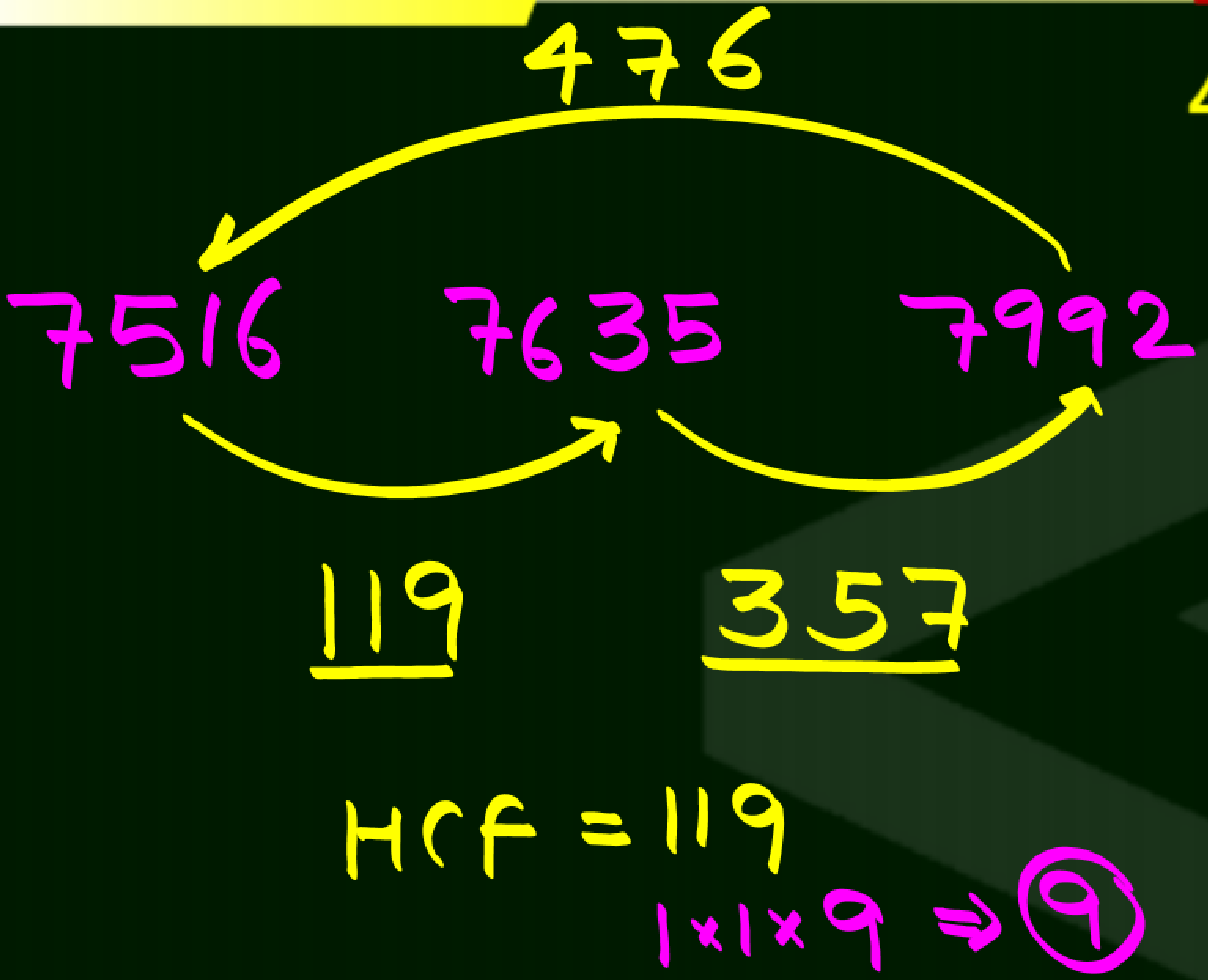
2840

$\frac{284}{10} \times 100$

3. ₹1210 प्रति सैकड़ा की दर से 400 आम खरीदे गए और ₹960 के लाभ पर बेचे गए। प्रति दर्जन आमों का विक्रय मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

400 mangoes were bought at the rate of ₹1210 per hundred and sold at a profit of ₹960. Find the selling price per dozen of mangoes (in ₹).

(a) 184
(b) 164
(c) 189
(d) 174



4. जब 7516, 7635 और 7992 को सबसे बड़ी संख्या x से भाग दिया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल बचता है। x के अंकों का गुणनफल ज्ञात कीजिए।

When 7516, 7635 and 7992 are divided by the greatest number x, the remainder in each case is the same. Find the product of the digits of x.

(a) 9
(b) 6
(c) 4
(d) 8

5. अतुल, बबन और राकेश का औसत वजन 46 kg है। यदि अतुल और बबन का औसत वजन 39 kg है और बबन और राकेश का औसत वजन 50 kg है, तो बबन का वजन (kg में) ज्ञात कीजिए।

The average weight of Atul, Baban and Rakesh is 46 kg. If the average weight of Atul and Baban is 39 kg and that of Baban and Rakesh is 50 kg, then find the weight of Baban (in kg).

(a) 40
(b) 50
(c) 55
(d) 60

$A + B + R = 46 \times 3 \Rightarrow 138$

$A + B = 39 \times 2 \Rightarrow 78$

$B + R = 50 \times 2 \Rightarrow 100$

$A + 2B + R = 178$

$B = 40$

$-3 \times 2 = -6$

$46 - 6 = 40$

6. अक्षय के पास ₹1218 हैं। उन्होंने इसे अपने पुत्रों अर्जुन और कार्तिक के बीच बाँट दिया और उन्हें इसे वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि 10% वार्षिक ब्याज दर पर निवेश करने को कहा। यह देखा गया कि अर्जुन और कार्तिक को क्रमशः 12 और 13 वर्ष बाद समान धनराशि प्राप्त हुई। अक्षय ने कार्तिक को कितनी धनराशि (₹ में) दी थी?

Akshay has ₹1218. He distributed it between his sons Arjun and Kartik and asked them to invest it at 10% per annum compound interest, compounded annually. It was observed that Arjun and Kartik received equal amounts after 12 and 13 years respectively. How much money (in ₹) did Akshay give to Kartik?

(a) 738
(b) 638
(c) 430
(d) 580

$10\% = \frac{1}{10}$

K : A
10 : 11 = 21
21 × 58 = 1218
10 × 58 = 580 Ans

7. एक स्टोर में एक इलेक्ट्रॉनिक घड़ी का अंकित मूल्य ₹45,880 है और यह 25% की छूट पर उपलब्ध है। यदि कोई ग्राहक स्टोर से इसे खरीदता है, तो उसे कितनी कीमत (₹ में) का भुगतान करना पड़ेगा?

The marked price of an electronic watch in a store is ₹45,880 and it is available at a discount of 25%. If a customer buys it from the store, how much price (in ₹) will he have to pay?

(a) 34,410
(b) 31,440
(c) 34,140
(d) 31,400

$25\% = \frac{1 \leftarrow D}{4 \rightarrow MP}$

MP		SP
4	:	3
×11470		11470×
45880		34410

$45880 \times \frac{75}{100} = 34410$

8. एक दुकानदार ने ₹520 में एक वस्तु खरीदी। 30% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे वस्तु को किस मूल्य (₹ में) पर बेचना चाहिए?

A shopkeeper bought an article for ₹520. At what price (in ₹) should he sell the article to gain a profit of 30%?

(a) 664

(b) 688

(c) 364

(d) 676

$+30\% = \frac{+3}{10} \rightarrow CP$

CP		SP
10	:	13
×52		×52
520		676

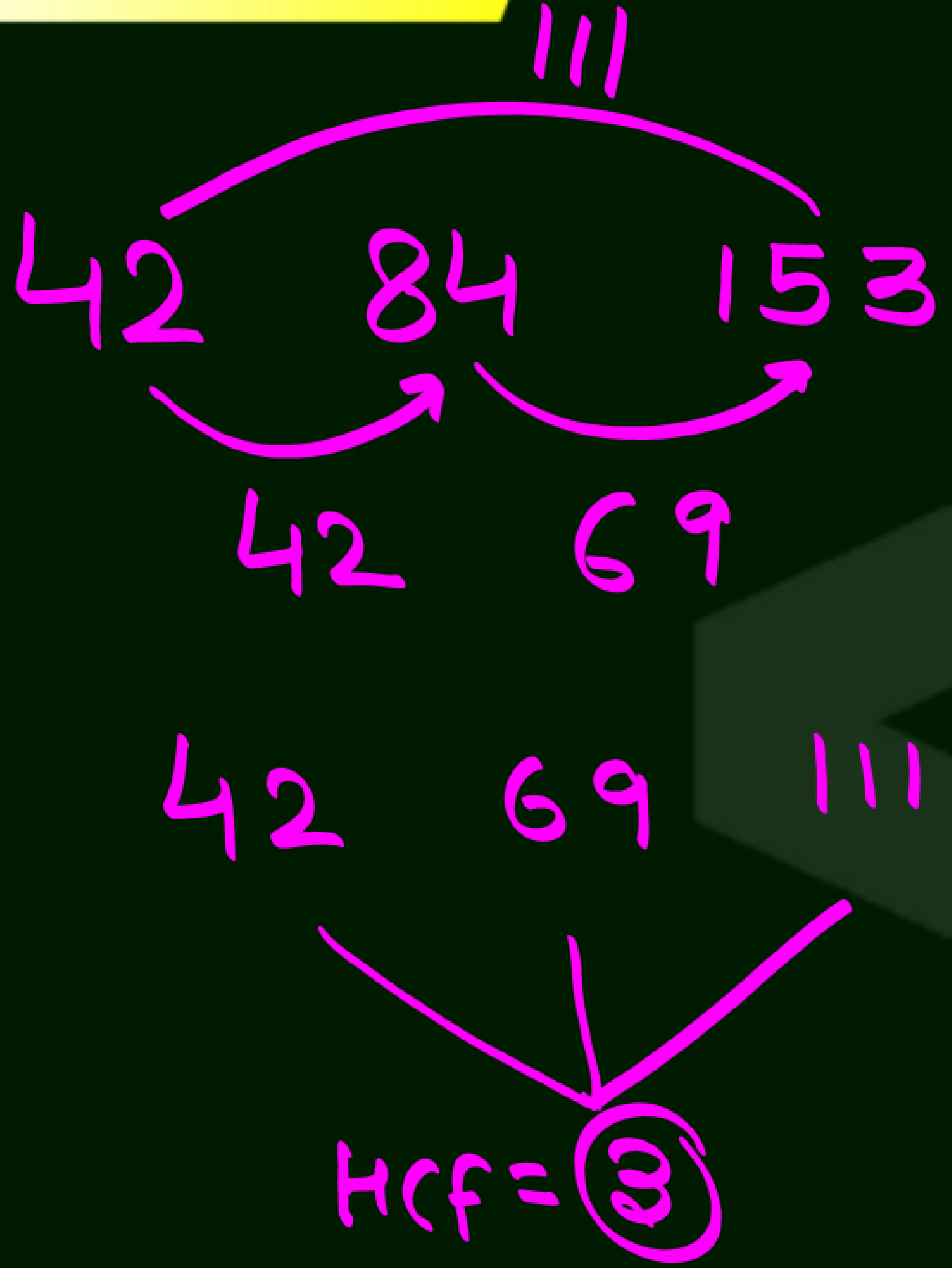
$SP = \frac{520}{100} \times 130 = 676$

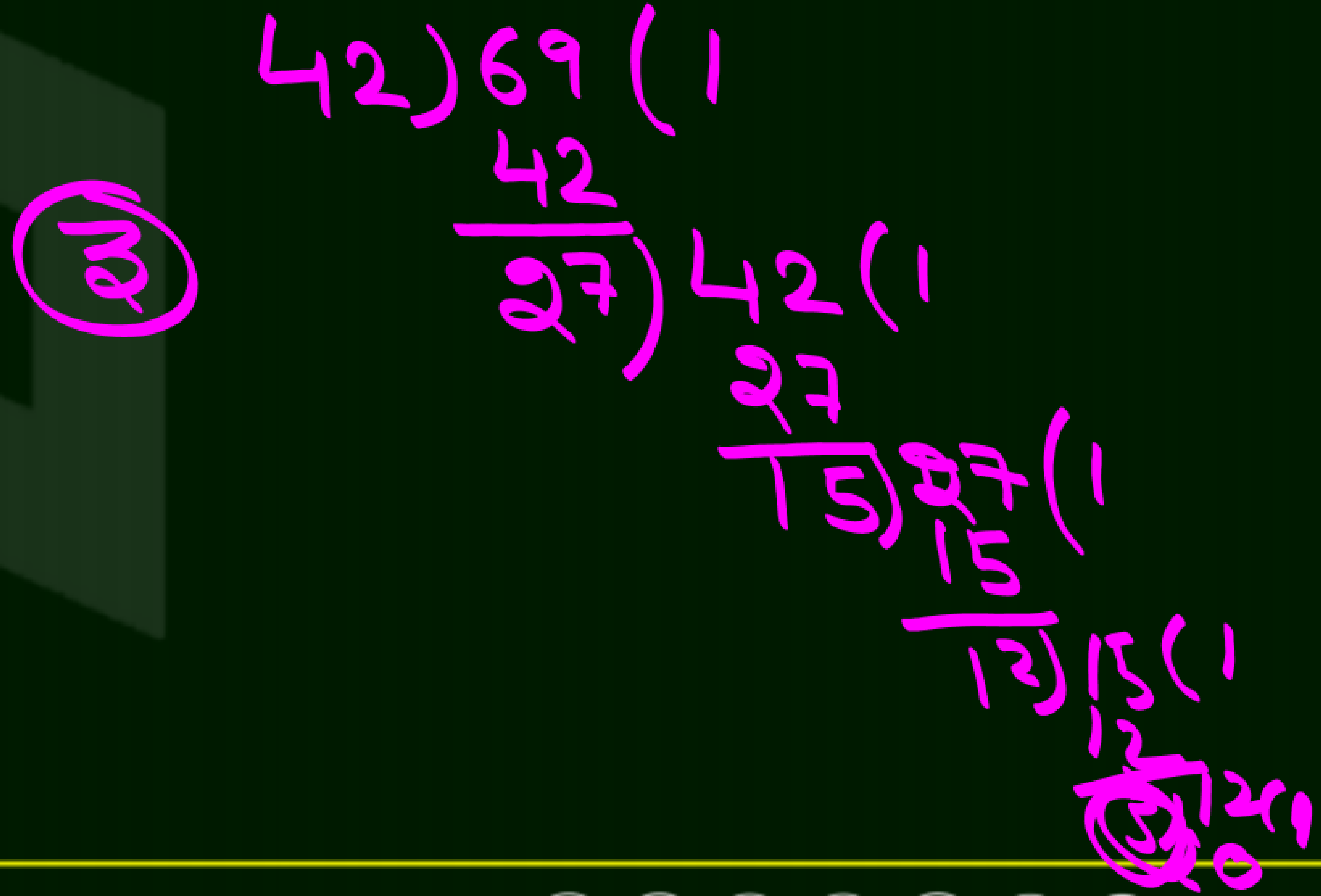
airGurukul
UPP CONSTABLE
वर्दी 2.0
UTTAR PRADESH POLICE
उत्तर प्रदेश पुलिस
CLASS START - 19 JUNE 2026
499
7PM
AADIL SIR
MATHS
8PM
VIPUL SIR
HINDI
9PM
PRASHANT SIR
REASONING
10PM
PAWAN SIR
GK/GS
EXAM पैटर्न पर आधारित तैयारी
नोट्स PDF और PRACTICE SET
DAILY LIVE क्लासेज
DOUBT समाधान
MISSION वर्दी, अब होगा पक्का!
+91-7042559948
08062-177-944
airGurukul

9. वह सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है जिससे 42, 84 और 153 को भाग देने पर प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल बचेगा?

Which is the greatest number that will divide 42, 84 and 153 to leave the same remainder in each case?

(a) 3
(b) 7
(c) 5
(d) 9





10. एक सरल लोलक के आवर्तकाल 2.2 sec, 1.8 sec, 2 sec, 1.6 sec और 2.4 sec हैं। औसत आवर्तकाल (sec में) कितना होगा?

The time periods of a simple pendulum are 2.2 sec, 1.8 sec, 2 sec, 1.6 sec and 2.4 sec. What will be the average time period (in sec)?

(a) 2.2
(b) 2
(c) 2.4
(d) 1.6

11. निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of the following.

$$\left[(14 \times 9) \times \left\{8 \div 2 \times \frac{(18 - 15)}{3}\right\}\right]$$

(a) 517

(b) 513

(c) 504

(d) 521

126 × 4

126 × 4

504

$50\% = \frac{1}{2}$

$\frac{2}{2} : \frac{3}{3}$

$2 : 3$

$2 : 3$

$4 : 9$

$\frac{5}{9} \times 100 = 55\frac{5}{9}$

12. एक संख्या में 50% की वृद्धि की जाती है और फिर पुनः 50% की वृद्धि की जाती है। मूल संख्या वापस प्राप्त करने के लिए बढ़ी हुई संख्या को कितने प्रतिशत कम किया जाना चाहिए?

A number is increased by 50% and then again increased by 50%. By what percentage should the increased number be reduced to get back the original number?

(a) $45\frac{4}{3}$ (b) $55\frac{5}{9}$

(c) $40\frac{2}{3}$ (d) $50\frac{1}{2}$

13. निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of the following.

$$\left[(12 \times 10) \times \left\{6 \div 6 \times \frac{(15 - 12)}{3}\right\}\right]$$

(a) 138

(b) 122

(c) 109

(d) 120

A-15 → 8

120

B-24 → 5

1. A → 8
2. B → 5

2D → 13 (×9)

18D → 117

A $\frac{3}{8}$ → 3

120

14. A किसी कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकता है तथा B उसी कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे बारी-बारी से एकांतर दिनों में कार्य करें, तथा कार्य का प्रारंभ A द्वारा किया जाए, तो वे कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

A can complete a piece of work in 15 days and B can complete the same work in 24 days. If they work on alternate days, starting with A, in how many days will they complete the work?

(a) $18\frac{1}{4}$

(b) $17\frac{2}{5}$

(c) 17

(d) $18\frac{3}{8}$ ✓

15. 300 m और 200 m लंबाई वाली दो रेलगाड़ियाँ एक ही दिशा में क्रमशः 70 km/h और 120 km/h की चाल से गतिमान हैं। पीछे से आ रही तेज चाल वाली रेलगाड़ी द्वारा दूसरी रेलगाड़ी को पूरी तरह से पार करने में कितना समय (मिनटों में) लगेगा?

Two trains of lengths 300 m and 200 m are moving in the same direction at speeds of 70 km/h and 120 km/h respectively. How much time (in minutes) will the faster train coming from behind take to completely cross the other train?

(a) 3.9

(b) 2

(c) 0.6

(d) 3

$$T = \frac{D}{S}$$

$$T = \frac{500 \times 18}{50 \times 5 \times 60}$$

$$\frac{30}{5} = .6$$

T = 432/3 = 144

Same direction = $S_1 \sim S_2$

16. 432 m के एक वृत्ताकार पथ पर, सोहम और रोहन एक ही बिंदु से तथा एक ही दिशा में क्रमशः 12 m/s और 9 m/s की चाल से दौड़ना शुरू करते हैं। वे कितने समय के बाद पहली बार मिलेंगे?
(a) 144 सेकेंड
(b) 98 सेकेंड
(c) 112 सेकेंड
(d) 156 सेकेंड

On a circular path of 432 m, Soham and Rohan start running from the same point and in the same direction at speeds of 12 m/s and 9 m/s respectively. After how much time will they meet for the first time?
(a) 144 seconds
(b) 98 seconds
(c) 112 seconds
(d) 156 seconds

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

1224

$\frac{R}{25} : \frac{A}{26} = 51$

24×

×24

600

Ans

17. अनिल के पास ₹1224 हैं। उन्होंने इसे अपने पुत्रों अशोक और राज के बीच बांट दिया और उन्हें इसे वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि 4% वार्षिक ब्याज दर पर निवेश करने को कहा। यह देखा गया कि अशोक और राज को क्रमशः 13 और 14 वर्ष बाद समान धनराशि प्राप्त हुई। अनिल ने राज को कितनी धनराशि (₹ में) दी थी?

Anil has ₹1224. He distributed it between his sons Ashok and Raj and asked them to invest it at 4% per annum compound interest, compounded annually. It was observed that Ashok and Raj received equal amounts after 13 and 14 years respectively. How much money (in ₹) did Anil give to Raj?

(a) 724 (b) 450
(c) 600 (d) 624

18. 12 और 42 के तृतीयानुपाती तथा 16 और 56 के तृतीयानुपाती के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

Find the ratio between the third proportional of 12 and 42 and the third proportional of 16 and 56.

(a) 4 : 5

(b) 5 : 6

(c) 2 : 3

(d) 3 : 4

$$\frac{42 \times 42}{12} \rightarrow \frac{56 \times 56}{16}$$

$$3 : 4$$

$2(l+b) = 26$ 13

$7 + b = 13$

× 6

42

19. एक आयत का परिमाप 26 cm है और इसकी लंबाई 7 cm है। इसका क्षेत्रफल cm^2 में ज्ञात कीजिए।
The perimeter of a rectangle is 26 cm and its length is 7 cm. Find its area in cm^2.
(a) 48
(b) 36
(c) 32
(d) 42

C → 100±P : 100+E

175 : 147

$\frac{28}{175} \times 100$

16%

20. पेट्रोल के मूल्य (प्रति लीटर) में 75% की वृद्धि होती है। इसकी खपत में कितने प्रतिशत की कमी की जानी चाहिए ताकि इस पर होने वाले व्यय में केवल 47% की वृद्धि हो?

The price of petrol (per litre) increases by 75%. By what percentage should its consumption be decreased so that the expenditure incurred on it increases by only 47%?

(a) 77%

(b) 84%

(c) 26%

(d) 16%

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
उत्तर प्रदेश पुलिस
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

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**