WELCOME TO

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

25/03/26, shift-3

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
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. एक दुकानदार अपने माल को 45% की हानि पर बेचने का दावा करता है, परंतु वह गलत तराजू का उपयोग करके 50% लाभ कमाता है। 1 kg के स्थान पर दुकानदार द्वारा उपयोग में लाया जाने वाला वास्तविक बाट (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

A shopkeeper claims to sell his goods at 45% loss, but he earns 50% profit by using a false balance. Find the actual weight (rounded off to one decimal place) used by the shopkeeper in place of 1 kg.

A) 366.7 gm
B) 369.3 gm
C) 365.2 gm
D) 368.6 gm

2. दो संख्याओं का म.स.प. 12 और ल.स.प. 840 है। यदि उनमें से एक संख्या 84 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

The HCF and LCM of two numbers are 12 and 840 respectively. If one of the numbers is 84, then find the other number.

A) 368

B) 120

C) 168

D) 840

1st No. × 2nd No. = LCM × HCF

84 × 2nd No. = 840 × 12

120

3. एक निर्माता 24 cm ऊँचाई और 7 cm त्रिज्या वाले शंकु के आकार के कागज़ के कप बना रहा है। ऐसे 1000 कप बनाने के लिए कितने कागज़ (m^2 में, 2 दशमलव स्थानों तक सही उत्तर) की आवश्यकता होगी? (π = 3.14 लें)

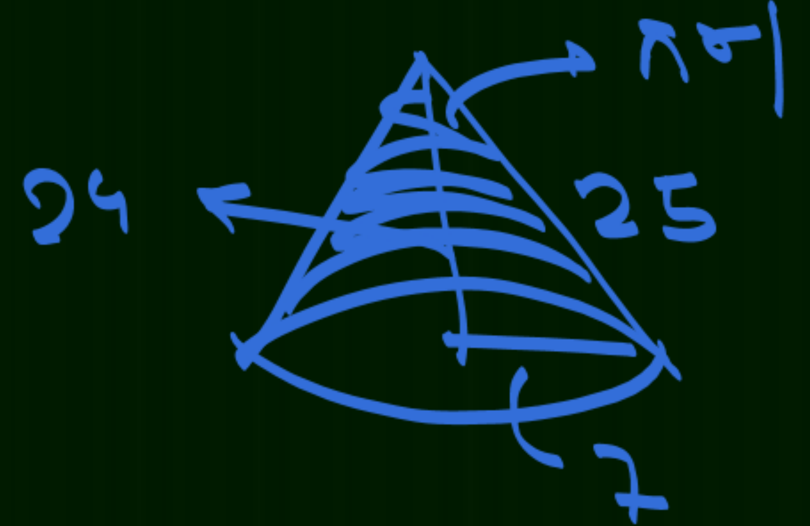
A manufacturer is making cone-shaped paper cups of height 24 cm and radius 7 cm. How much paper (in m^2, correct to 2 decimal places) will be required to make 1000 such cups? (Take π = 3.14)

A) 80.34 m2

B) 70.34 m2

C) 54.95 m2

D) 71.34 m2



$3\pi r^2 = TSA$

$3 \times \frac{22}{7} \times r^2 = 200$

$r = \sqrt{\frac{700}{33}}$

4. एक ठोस अर्धगोले का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 200 cm^2 है। इसकी त्रिज्या (cm में) ज्ञात कीजिए। (π = 22/7 लीजिए)

The total surface area of a solid hemisphere is 200 cm^2. Find its radius (in cm). (Take π = 22/7)

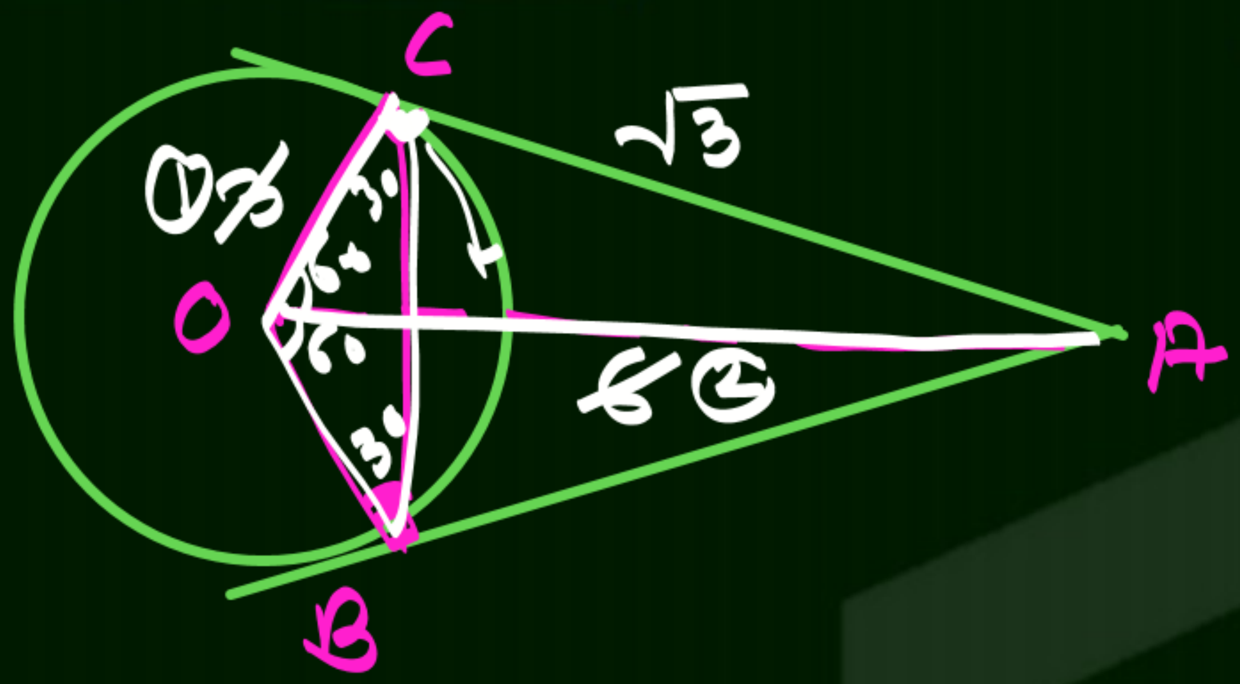
A) $\sqrt{\frac{710}{33}}$
B) $\sqrt{\frac{703}{33}}$
C) $\sqrt{\frac{692}{33}}$
D) $\sqrt{\frac{700}{33}}$

5. गोपाल के पास ₹1394 हैं। वह इस धनराशि को अपने दो बेटों, अक्षय और अर्जुन के बीच विभाजित करता है, और उन्हें अपने-अपने हिस्सों को 5% वार्षिक ब्याज दर पर निवेश करने के लिए कहता है जहां ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है। यह पाया जाता है कि अक्षय के निवेश का मूल्य 16 वर्ष बाद उतना ही होता है जितना कि अर्जुन के निवेश का मूल्य 17 वर्ष बाद होता है। गोपाल ने अर्जुन को कितनी धनराशि (₹ में) दी थी?

Gopal has ₹1394. He divides this sum of money between his two sons, Akshay and Arjun, and asks them to invest their respective shares at 5% annual interest rate where interest is compounded annually. It is found that the value of Akshay's investment after 16 years is the same as the value of Arjun's investment after 17 years. How much money (in ₹) did Gopal give to Arjun?

A) 680 B) 530

C) 814 D) 714



6. एक वृत्त पर उसके केंद्र O से 6 cm दूर स्थित एक बाह्य बिंदु A से दो स्पर्श रेखाएँ AB और AC खींची जाती हैं। यदि वृत्त की त्रिज्या 3 cm है, तो कोण OBC की माप क्या होगी?

Two tangents AB and AC are drawn to a circle from an external point A located at a distance of 6 cm from its centre O. If the radius of the circle is 3 cm, then what will be the measure of angle OBC?

A) 60°

B) 30°

C) 100°

D) 120°

7. एक समलंब के सभी अंतःकोणों का योग ______ होता है।
The sum of all interior angles of a trapezium is ______.
A) 540°
B) 360°
C) 180°
D) 240°

Quad.

8. समूह A में 69 सदस्य, समूह B में 65 सदस्य और समूह C में 88 सदस्य हैं। इन समूहों के सभी सदस्य एक रेस्तरां में गए। समूह A, B और C के प्रत्येक सदस्य द्वारा खर्च की गई औसत राशि क्रमशः ₹468, ₹120 और ₹276 है। प्रति सदस्य खर्च की गई समग्र औसत राशि (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Group A has 69 members, Group B has 65 members and Group C has 88 members. All members of these groups went to a restaurant. The average amount spent by each member of Group A, B and C is ₹468, ₹120 and ₹276 respectively. Find the overall average amount spent per member (in ₹).

A) 294

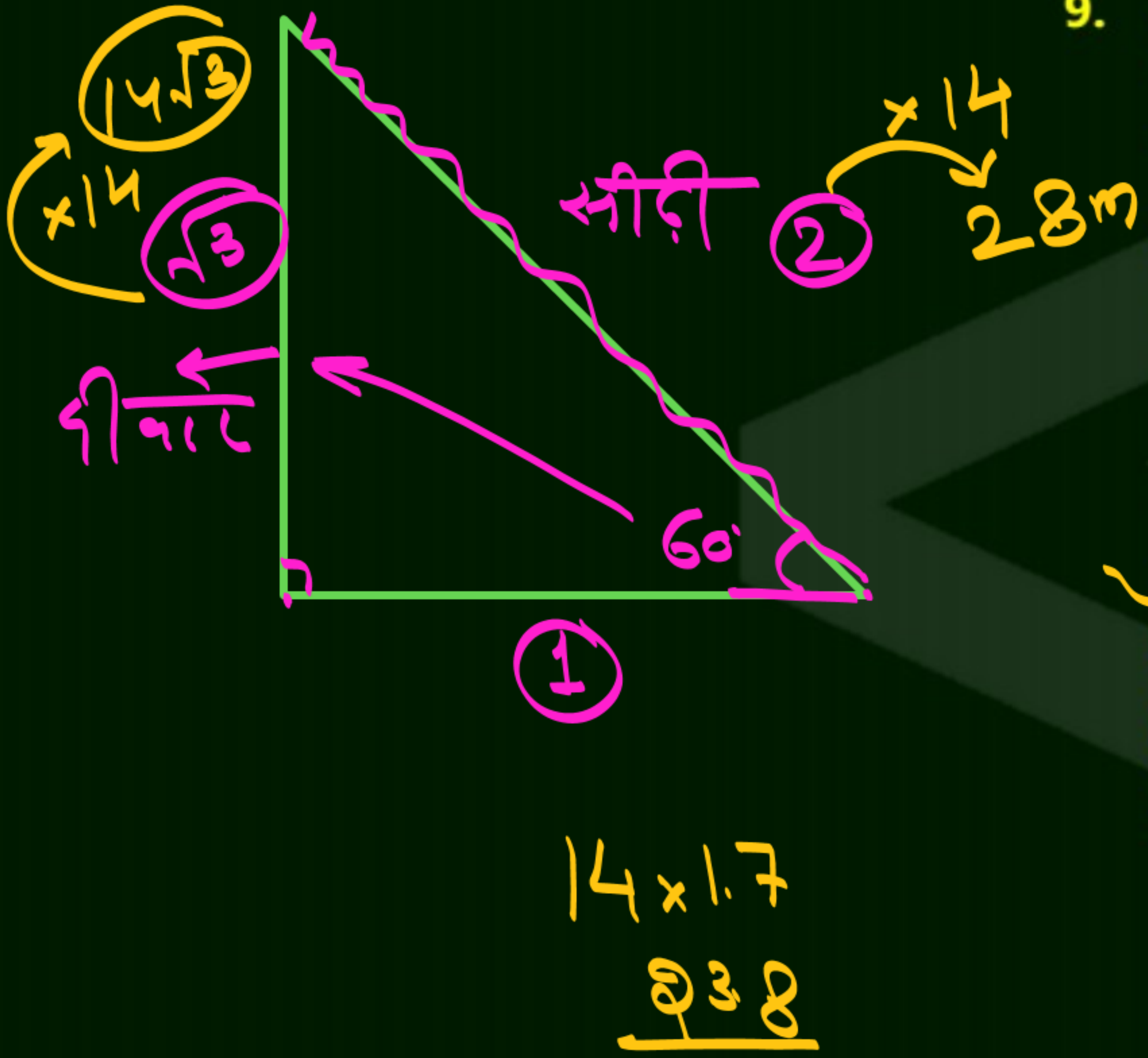
B) 288

C) 286

D) 290

A	B	C
69	65	88
468	120	276

2 + 0 + 8 = 0



9. 28 मीटर लंबी एक सीढ़ी, किसी दीवार के सहारे, भू-तल से 60° का कोण बनाते हुए खड़ी हुई है। वह ऊँचाई ज्ञात कीजिए, जिस पर सीढ़ी दीवार को स्पर्श करती है। ($\sqrt{3}$ = 1.74) का उपयोग कीजिए)

A 28-meter long ladder is leaning against a wall, making an angle of 60° with the ground. Find the height at which the ladder touches the wall.
(Use $\sqrt{3}$ = 1.74)

A) 23.8 m
B) 21.5 m
C) 24.36 m
D) 22.65 m

10. यदि x और 36 के बीच मध्यानुपाती 18 है, तो x का मान कितना है?

If the mean proportional between x and 36 is 18, then what is the value of x?

A) 6

B) 12

C) 18

D) 9

$\sqrt{x \times 36} = 18$

$x \times 36 = 18 \times 18$

$x = 9$

11. त्रिषा और रिया ने 8 : 5 के अनुपात में कुछ धनराशि का निवेश करके साझेदारी में एक व्यवसाय शुरू किया। छह महीने बाद पूर्वा, रिया के बराबर धनराशि के साथ व्यवसाय में शामिल हो गई। एक वर्ष के अंत में प्राप्त लाभ को त्रिषा, रिया और पूर्वा के बीच किस अनुपात में वितरित किया जाना चाहिए?

Trisha and Riya started a business in partnership by investing some money in the ratio of 8 : 5. After six months, Poorva joined the business with an amount equal to Riya's investment. At the end of one year, in what ratio should the profit earned be distributed among Trisha, Riya and Poorva?

A) 15 : 5 : 2

B) 19 : 15 : 8

C) 17 : 7 : 3

D) 16 : 10 : 5

T R P

8×12 : 5×12 : 5×6

16 : 10 : 5 = 31

12. यदि $a + \frac{1}{a} = 3$ है, तो $a^6 + \frac{1}{a^6}$ का मान ज्ञात कीजिए।

If $a + \frac{1}{a} = 3$, then find the value of $a^6 + \frac{1}{a^6}$.

A) 322
B) 324
C) 323
D) 321

$a + \frac{1}{a} = 3$

$a^3 + \frac{1}{a^3} = 3^3 - 3 \times 3 = 18$

$a^6 + \frac{1}{a^6} = 18^2 - 2$

$324 - 2$ = 322

13. एक नाव, धारा की दिशा में एक निश्चित दूरी 6 घंटे में तय करती है और धारा की विपरीत दिशा में आरंभिक बिंदु पर वापस आने में 8 घंटे का समय लेती है। यदि धारा की चाल 4 km/h है, तो स्थिर जल में नाव की चाल ज्ञात कीजिए।

A boat covers a certain distance downstream in 6 hours and takes 8 hours to return to the starting point upstream. If the speed of the stream is 4 km/h, then find the speed of the boat in still water.

A) 28 km/hr

B) 12 km/hr

C) 18 km/hr

D) 24 km/hr

$$\frac{M}{W} = \frac{T_1 + T_2}{T_1 - T_2}$$

$$\frac{M}{4} = \frac{14}{2} \quad (28)$$

$T \rightarrow \frac{DS}{6} : \frac{US}{8}$

$S \rightarrow 4 : 3$

$M = \frac{Ds + Us}{2}$

$W = \frac{Ds - Us}{2}$

14. दो मित्रों, विपुल और विजय, की मासिक आय का अनुपात क्रमशः 6 : 7 है और उनमें से प्रत्येक प्रति माह ₹66,000 की बचत करता है। यदि उनके मासिक व्यय का अनुपात 1 : 3 है, तो विपुल की मासिक आय (₹ में) ज्ञात कीजिए।

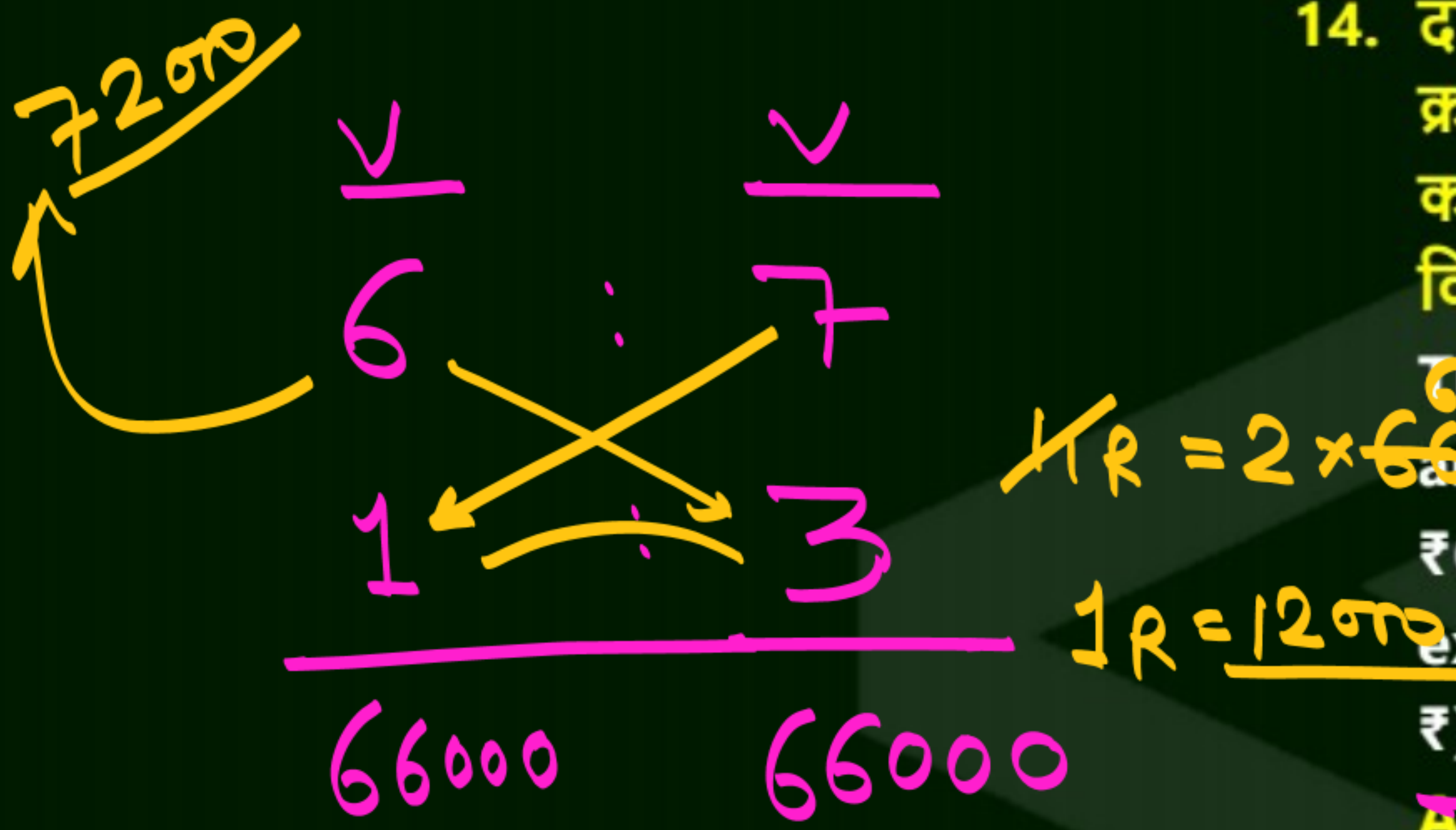
The ratio of the monthly incomes of two friends, Vipul and Vijay, is 6 : 7 respectively and each of them saves ₹66,000 per month. If the ratio of their monthly expenditures is 1 : 3, then find the monthly income (in ₹) of Vipul.

A) 73,000

B) 1,00,800

C) 71,000

D) 72,000



15. y का वह मान ज्ञात कीजिए, जो
$22 \times 3 \times 816 \div \sqrt{2601} = y + 794$ को संतुष्ट करता है।
Find the value of y that satisfies
$22 \times 3 \times 816 \div \sqrt{2601} = y + 794$.

A) 262
B) 258
C) 256
D) 270

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

16. m का वह मान ज्ञात कीजिए, जो निम्न समीकरण को संतुलित करेगा।

Find the value of m that will balance the following equation.

$$\left(\frac{28}{9}\right)^{11} \times \left(\frac{9}{28}\right)^{16} \times \left(\frac{28}{9}\right)^{17} = \left(\frac{9}{28}\right)^{2m+8}$$

A) 1
B) -10
C) -26
D) -9

$-11+16-17 = 2m+8$

$-20 = 2m$

$m = -10$

17. निम्नलिखित बारंबरता सारणी कक्षा परीक्षा में 48 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों को दर्शाती है।

The following frequency table shows the marks obtained by 48 students in a class test.

अंक	बारंबारता
7	12
8	13
9	12
10	11

बारंबारता सारणी के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों को सुमेलित कीजिए। (मानों को तीन दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।)

कॉलम P		कॉलम Q	
i	बटन का माध्य	1.	8.485
ii	बंटन का मानक	2.	1.207
iii	बंटन का प्रसरण	3.	1.099

A) i - 2, ii - 3 और iii - 1
B) i - 1, ii - 2 और iii - 3
C) i - 1, ii - 3 और iii - 2
D) i - 3, ii - 1 और iii - 2

18. समीकरण $(2m-3)x^2 + (m+1)x + 5 = 0$ को द्विघात समीकरण में निरूपित करने के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, निश्चित रूप से सत्य होना चाहिए?

To represent the equation $(2m-3)x^2 + (m+1)x + 5 = 0$ into a quadratic equation, which of the following options must be definitely true?

A) $m \neq 3/2$

B) $m \neq 2$

C) $m = -3/2$

D) $m = -1$

19. शरद की आयु उसके छोटे भाई की आयु की दोगुनी है तथा उसका एक और भाई है जो उसके छोटे भाई से 3 वर्ष छोटा है। यदि 3 वर्ष पूर्व इन तीनों भाइयों की आयु का योगफल 28 वर्ष था, तो शरद की वर्तमान आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

Sharad's age is twice the age of his younger brother, and he has another brother who is 3 years younger than his younger brother. If 3 years ago the sum of the ages of these three brothers was 28 years, then find the present age (in years) of Sharad.

A) 22
B) 18
C) 26
D) 20

S: $2x \xrightarrow{\times 10} 20$; 1: x; 2: $x-3$

$4x-3 = 37$

$4x = 40$

$x = 10$

$28+3+3+3$

20. यदि निम्नलिखित आंकड़े का माध्य 35 है, तो X का मान ज्ञात कीजिए।

If the mean of the following data is 35, then find the value of X.

वर्ग	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
बारंबारता	15	21	43	41	X

A) 5
B) 14
C) 8
D) 11

15 25 35 45 55

-20 -10 0 +10 +20

$-300-210+410+20x=0$

$20x=100$

$x=5$

21. एक दुकानदार किसी वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 160% अधिक निर्धारित करता है। 30% का लाभ प्राप्त करने के लिए अंकित मूल्य पर कितने प्रतिशत की छूट दी जानी चाहिए?

A shopkeeper marks the price of an article 160% above its cost price. What percentage of discount should be given on the marked price to earn a profit of 30%?

A) 50%

B) 47%

C) 49%

D) 48%

MP 260 → SP 130

$\frac{130}{260} \times 100$ = 50%

22. $\frac{(555+444)^2+(555-444)^2}{555\times555+444\times444}$ को सरल कीजिए।

Simplify: $\frac{(555+444)^2+(555-444)^2}{555\times555+444\times444}$

A) 111

B) 999

C) 2

D) 1000

$$\frac{(a+b)^2+(a-b)^2}{a^2+b^2}$$

$$\frac{2(a^2+b^2)}{a^2+b^2}$$

23. 100 पुरुषों के पास 27 दिनों का राशन है। यदि 50 पुरुष चले गए, तो शेष पुरुषों के लिए वही राशन कितने दिनों तक चलेगा?
100 men have provisions for 27 days. If 50 men left, for how many days will the same provisions last for the remaining men?

A) 56
B) 52
C) 58
D) 54

$100 \times 27 = 50 \times D_2$

54

24. साधारण ब्याज पर कोई धनराशि किस वार्षिक दर से 4 वर्षों में स्वयं की पांच गुनी हो जाएगी?

At what annual rate of simple interest will a sum of money become five times of itself in 4 years?

A) 200%

B) ~~100%~~

C) 98%

D) 102%

P = 100, A = 500

$\frac{400}{4}$ = 100

25. एक दुकानदार ने ₹300 प्रति दर्जन की दर से 48 दर्जन वस्तुएं खरीदीं। उसने प्रत्येक वस्तु को ₹90 की दर से बेचा। उसे कितने प्रतिशत लाभ हुआ?

A shopkeeper bought 48 dozen articles at the rate of ₹300 per dozen. He sold each article at the rate of ₹90. What is his profit percentage?

A) 257%
B) 259%
C) 260%
D) 262%

CP : SP
300 : 90 × 12
10 : 3
10 : 36

$\frac{26}{10} \times 100$

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

$T = \frac{720 \times 18}{108 \times 5} = 24$

26. दो ट्रेनें समांतर पटरियों पर एक-दूसरे की ओर क्रमशः 49 km/hr और 59 km/hr की चाल से चल रही हैं। उनकी लंबाई क्रमशः 349 m और 371 m है। वे एक-दूसरे को पूरी तरह से कितने समय (सेकंड में) में पार कर लेंगी?

Two trains are running on parallel tracks towards each other at speeds of 49 km/hr and 59 km/hr respectively. Their lengths are 349 m and 371 m respectively. In how much time (in seconds) will they cross each other completely?

A) 30
B) 34
C) 24
D) 42

27. यदि A का वेतन B के वेतन से 113% अधिक है, तो B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है (दो दशमलव स्थानों तक उत्तर दें)?

If A's salary is 113% more than B's salary, then by what percentage is B's salary less than A's salary (correct to two decimal places)?

A) 55.15%

B) 53.05%

C) 51.35%

D) 50.45%

$\frac{113}{213} \rightarrow 100$

213) 11300 (53
1065
650

28. यदि 3A = 4B = 8C है, तो A : B : C क्या होगा?

If 3A = 4B = 8C, then what will be A : B : C?

A) 8 : 6 : 3

B) 6 : 3 : 8

C) 6 : 8 : 3

D) 8 : 4 : 3

24

8 : 6 : 3

29. यदि 9 विद्यार्थी 3 घंटे में 117 चार्ट तैयार कर सकते हैं, तो 1 घंटे में 208 चार्ट तैयार करने के लिए कितने विद्यार्थियों की आवश्यकता होगी?

A) 48 विद्यार्थी
B) 45 विद्यार्थी
C) 46 विद्यार्थी
D) 42 विद्यार्थी

If 9 students can prepare 117 charts in 3 hours, then how many students will be required to prepare 208 charts in 1 hour?

A) 48 students
B) 45 students
C) 46 students
D) 42 students

$$\frac{9 \times 3}{117} = \frac{1 \times x}{208}$$

48

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
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**