airGurukul
UP Police & UPSSSC PET 2026
PYQs
Set-06
MATHS
LIVE
1:00 PM
Anshul Sir
POLICE
UP32DG1999

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
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. 21 सेमी त्रिज्या वाले एक धातु के गोले को पिघलाया जाता है और फिर उससे छोटे शंकु बनाए जाते हैं, जिनमें से प्रत्येक की त्रिज्या 7 सेमी और ऊंचाई 3 सेमी है। प्राप्त शंकुओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

A metal sphere with a radius of 21 cm is melted down and recast into smaller cones, each with a radius of 7 cm and a height of 3 cm. Find the number of cones obtained.

(a) 225

(b) 325

(c) 522

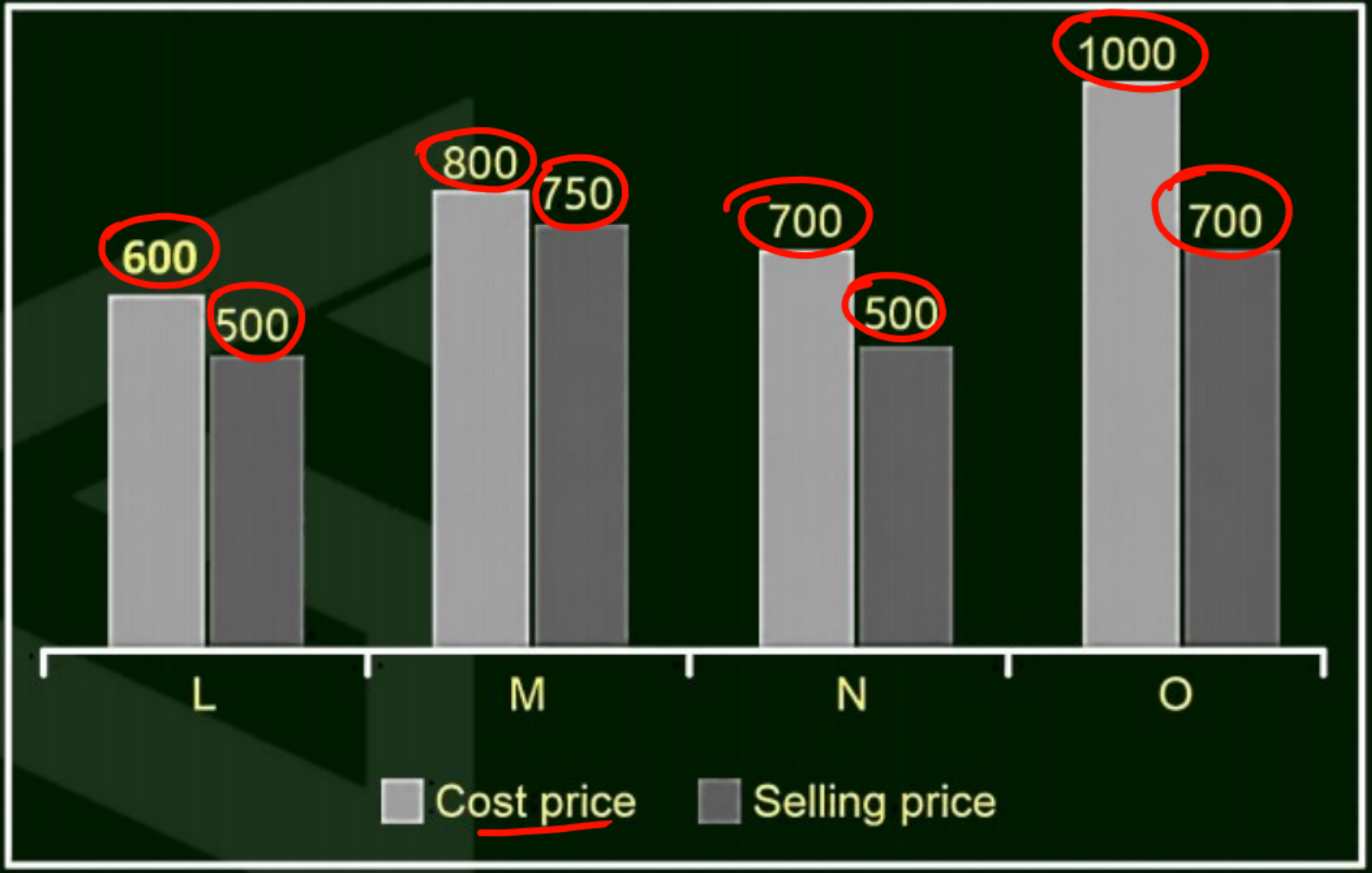
(d) 252

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

Volume $= \frac{1}{3}\pi r^2 h$

$$\frac{\frac{4}{3}\pi \times 21 \times 21 \times 21}{\frac{1}{3}\pi \times 7 \times 7 \times 3} = 252$$

2. नीचे दिया गया बार ग्राफ चार वस्तुओं L, M, N और O के क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य को दर्शाता है।
हानि = लागत मूल्य - विक्रय मूल्य निम्नलिखित में से कौन सा क्रम हानि के लिए सही है?
The bar graph below shows the cost price and selling price of four items: L, M, N, and O.
Loss = Cost Price - Selling Price. Which of the following sequences represents the loss correctly?
(a) O > N > L > M
(b) N > O > L > M
(c) O > N > M > L
(d) O > L > N > M



L = 100
M = 50
N = 200
O = 300

O > N > L > M

3. एक शोरूम में टीवी और चावल कुकर का अनुपात 2:3 है। शोरूम में चावल कुकरों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

The ratio of TVs to rice cookers in a showroom is 2:3. Find the percentage of rice cookers in the showroom.

(a) 40%

(b) 30%

(c) 60%

(d) 50%

$\frac{3}{5} \times 100 = 60\%$

4. संख्या 3426x में x का मान क्या है यदि संख्या 6 से विभाज्य है लेकिन 5 से विभाज्य नहीं है?
What is the value of x in the number 3426x if the number is divisible by 6 but not by 5?

(a) 3
(b) 4
(c) 6
(d) 8

3426x

x = 4, 6, 8

6 → 3, 2

x = 6

5. जितिन की उम्र आज से 3 साल बाद उसकी वर्तमान उम्र और 8 साल पहले की उम्र के औसत से दोगुनी होगी। 5 साल पहले जितिन की उम्र क्या थी?

Three years from now, Jitin's age will be twice the average of his current age and his age eight years ago. What was Jitin's age five years ago?

(a) 7 वर्ष
(b) 8 वर्ष
(c) 11 वर्ष
(d) 6 वर्ष

x

$x+3 = 2(x-4)$

$x+3 = 2x-8$

$x = 11$

$11-5=6$

6 6000 रुपए 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज (अर्धवार्षिक रूप से संयोजित) पर उधार दिए गए हैं। 18 महीने का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

₹6,000 is lent at an annual compound interest rate of 20% (compounded half-yearly). What will be the compound interest for 18 months?

(a) 1825 रुपए

(b) 1986 रुपए

(c) 1876 रुपए

(d) 2036 रुपए

10%

I = 600

II = 600 60

III = 600 60 60 6

1986

7. तीन व्यक्ति A, B और C ने एक व्यवसाय में कुछ धन निवेश किया। A का हिस्सा B के हिस्से का दोगुना है और B का हिस्सा C के हिस्से का तीन गुना है। 1 वर्ष बाद, उन्होंने ₹6,000 कमाए, A को प्राप्त धन ज्ञात कीजिए ?

Three individuals—A, B, and C—invested some money in a business. A's share is twice that of B, and B's share is three times that of C. After one year, they earned ₹6,000; find the amount received by A.

(a) ₹3,200
(b) ₹3,000
(c) ₹3,600
(d) ₹3,500

A B C

6 : 3 : 1

$A = \frac{6}{10} \times 6000 = 3600$

8. 10वीं कक्षा के 40 विद्यार्थियों ने गणित की परीक्षा दी। 25 विद्यार्थियों का औसत अंक 60 था। अन्य विद्यार्थियों का औसत अंक 80 था। पूरी कक्षा का औसत अंक क्या है?

40 students from Class 10 took a mathematics exam. The average score of 25 students was 60. The average score of the remaining students was 80. What is the average score of the entire class?

(a) 66.5

(b) 65.5

(c) 67.5

(d) 68.5

$N \times A = T$

$25 \times 60 = 1500$

$15 \times 80 = 1200$

$Avg = \frac{2700}{40} = 67.5$

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

10. एक क्रिकेटर द्वारा 42 पारियों में बनाए गए रनों की औसत संख्या 30 है। एक पारी में उसके अधिकतम और न्यूनतम स्कोर के बीच का अंतर 100 है। यदि इन दो पारियों को ध्यान में नहीं रखा जाता है, तो शेष 40 पारियों का औसत स्कोर 28 है। एक पारी में उसके द्वारा बनाए गए अधिकतम रन क्या हैं?

The average number of runs scored by a cricketer in 42 innings is 30. The difference between his highest and lowest scores in an inning is 100. If these two innings are excluded, the average score of the remaining 40 innings is 28. What is the highest score he achieved in an inning?

(a) 120
(b) 105
(c) 115
(d) 110

N × A = T

42 × 30 = 1260
40 × 28 = 1120
140

Min = 20
Mix = 120

11. किसी वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 20% अधिक है। दुकानदार अपनी वस्तु को बेचने के लिए अधिकतम कितने प्रतिशत छूट दे सकता है ताकि उसे कोई हानि न हो?

The marked price of an item is 20% higher than its cost price. What is the maximum percentage discount a shopkeeper can offer on the item without incurring a loss?

(a) 16.66 प्रतिशत
(b) 12.56 प्रतिशत
(c) 15.33 प्रतिशत
(d) 13.33 प्रतिशत

CP = 100 MP = 120

$\frac{20}{120} \times 100 = \frac{50}{3}$

13. $720 + 57 \div 19 \times \frac{1}{3}$ का $\frac{100}{11}$ का $\frac{33}{25}$ – 300 का 15% का 25% का मान है:

The value of $720 + 57 \div 19 \times \frac{1}{3}$ of $\frac{100}{11}$ of $\frac{33}{25}$ 25% of 15% of –300 is:

(a) 191
(b) 157
(c) 127
(d) 147

720 का $25\% + 57 \div 19 \times \frac{1}{3}$ का $\frac{100}{11}$ का $\frac{33}{25} - 300$ का 15%

$720 \times \frac{1}{4} + 3 \times 4 - 300 \times \frac{15}{100}$

$180 + 12 - 45$

$192 - 45 = 147$

14. एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 1:4 है। मिश्रण में थोड़ा दूध मिलाया जाता है क्योंकि दूध और पानी का अनुपात 2:1 हो जाता है। प्रारंभिक मिश्रण के प्रतिशत के रूप में कितना दूध मिलाया गया था?

In a mixture, the ratio of milk to water is 1:4. Some milk is added to the mixture, changing the ratio of milk to water to 2:1. How much milk was added as a percentage of the initial mixture?

(a) 140%
(b) 700%
(c) 240%
(d) 400%

M : W
1 : 4
+7
8 : 4

$\frac{7}{5} \times 100 = 140\%$

15. 550 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 78 किमी/घंटा की गति से चल रही है। 30 किमी/घंटा की गति से विपरीत दिशा में चल रही 350 मीटर लंबी रेलगाड़ी को पार करने में उसे कितने सेकंड लगेंगे?

A 550-meter-long train is moving at a speed of 78 km/h. How many seconds will it take to cross a 350-meter-long train moving in the opposite direction at a speed of 30 km/h?

(a) 40 सेकंड

(b) 20 सेकंड

(c) 50 सेकंड

(d) 30 सेकंड

$$900 = 108 \times \frac{5}{18} \times T$$

16. तीन संख्याएँ P, Q और R हैं। P का 30% Q के 15% के बराबर है। Q का 20% R के 10% के बराबर है। R, P से कितने प्रतिशत अधिक है?
There are three numbers: P, Q, and R. 30% of P is equal to 15% of Q. 20% of Q is equal to 10% of R. By what percentage is R greater than P?
(a) 150%
(b) 300%
(c) 200%
(d) 250%

$P \times 30\% = Q \times 15\%$

$\frac{P}{Q} = \frac{1}{2}$

$Q \times 20\% = R \times 10\%$

$\frac{Q}{R} = \frac{1}{2}$

P	Q	R
1	2	2
1	1	2
1	2	4

1 : 2 : 4

300%

17. एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 12.5% और 8% की दो क्रमिक छूट देने के बाद ₹5,474 में बेचा गया। वस्तु का अंकित मूल्य (में) क्या था?

An item was sold for ₹5,474 after two successive discounts of 12.5% and 8% on its marked price. What was the marked price of the item?

(a) 6,750

(b) 7,000

(c) 6,800

(d) 6,600

$$MP \times \frac{87.5}{100} \times \frac{92}{100} = 5474$$

$$MP = \frac{5474 \times 1000}{35 \times 23}$$

$$= 6800$$

18. जानकी ने 180 रुपये प्रति दर्जन की दर से 10 दर्जन मक्का खरीदा। उसने प्रत्येक मक्का 22 रुपये की दर से बेचा। उसका लाभ प्रतिशत क्या था?

Janaki bought 10 dozen ears of corn at the rate of ₹180 per dozen. She sold each ear of corn at the rate of ₹22. What was her profit percentage?

(a) 46.6%
(b) 18.8%
(c) 37.7%
(d) 25.5%

$CP = 180 \times 10 = 1800$

$SP = 22 \times 120 = 2640$

$\frac{840}{1800} \times 100$

19. एक घंटे में एक नाव धारा के अनुकूल 12 किमी और धारा के प्रतिकूल 8 किमी चलती है। स्थिर जल में नाव की गति (किमी/घंटा में) क्या है?

In one hour, a boat travels 12 km downstream and 8 km upstream. What is the speed of the boat in still water (in km/h)?

(a) 8
(b) 12
(c) 10
(d) 9

$x+y=12$

$x-y=8$

$x=\frac{20}{2}=10$

20. एक जैकेट को 9610 रुपये में बेचने पर अर्जित लाभउसी जैकेट को 7690 रुपये में बेचने पर हुई हानि के बराबर है। 10 प्रतिशत लाभ अर्जित करने के लिए जैकेट का विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

The profit earned by selling a jacket for ₹9,610 is equal to the loss incurred by selling the same jacket for ₹7,690. What should be the selling price of the jacket to earn a profit of 10%?

(a) 9256
(b) 9275
(c) 9416
(d) 9515

$$CP = \frac{SP_1 + SP_2}{2}$$

$$CP = \frac{9610 + 7690}{2}$$

$$= \frac{17300}{2} = 8650$$

$$SP = 8650 \times \frac{110}{100} = 9515$$

21. नीचे दिया गया बार ग्राफ पांच कंपनियों J, K, L, M और N की बाइक और कारों की बिक्री दर्शाता है।
PI = सभी 5 कंपनियों की बाइकों की कुल बिक्री।
P2 = सभी 5 कंपनियों की कारों की कुल बिक्री।
(P2-P1) का मान क्या है?

The bar graph below shows the sales of bikes and cars for five companies: J, K, L, M, and N.
P1 = Total sales of bikes across all 5 companies.
P2 = Total sales of cars across all 5 companies.
What is the value of (P2 - P1)?

(a) 550
(b) 350
(c) 450
(d) 400

$P_1 = 550$
$P_2 = 1000$

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

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**