airGurukul
airGurukul
Learn Practice Improve Succeed
SSC EXAM 2026
SSC CHSL
CGL
MTS
STENO
GD
25
CPO
MATHS
SSC
LIVE
23 SEPT 2026
(TUESDAY)
12:00 PM
airGurukul
Aadil 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.

Rate = $\frac{10\%}{2}$ 5% = $\frac{1}{20}$

Time = 2×2 ⇒ 4 times

4 : 6 : 4 : 1

500 25 1.25 .0625

2000 + 150 + 5

2155.

1. ₹10,000 की राशि 2 वर्ष की अवधि के लिए 10% प्रति वर्ष की दर से निवेश की गई, जो अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होती है। चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A sum of ₹10,000 is invested for a period of 2 years at the rate of 10% per annum, compounded half-yearly. Find the compound interest.

(a) ₹2,151.0625

(b) ₹2,055

(c) ₹2,255

(d) ₹2,155.0625 ✓

$P = \frac{140}{5} \times 2$ 56 sec

$S = \frac{120}{60}$ 2 m/s

2. 140 मीटर की दौड़ में पंकज $\frac{5}{2}$ मीटर/सेकेंड की गति से दौड़ता है और अरुण से 20 मीटर पहले ही आगे निकल जाता है और फिर भी उसे 4 सेकंड से हरा देता है। अरुण की गति है:

(a) 1.75 मीटर/सेकेंड
(b) 1.25 मीटर/सेकेंड
(c) 2 मीटर/सेकेंड
(d) 1.5 मीटर/सेकेंड

120

In a 140-meter race, Pankaj runs at a speed of $\frac{5}{2}$ meters/second and gives Arun a start of 20 meters, yet beats him by 4 seconds. The speed of Arun is:

(a) 1.75 meters/second
(b) 1.25 meters/second
(c) 2 meters/second
(d) 1.5 meters/second

3. A को किसी काम को पूरा करने में B और C द्वारा लिए गए समय से दुगुना समय लगता है, और B को A और C द्वारा लिए गए समय से दुगुना समय लगता है। हालाँकि, A, B और C मिलकर काम को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। C को अकेले काम पूरा करने में कितना समय लगेगा?

(a) 63 दिन
(b) 50 दिन
(c) 90 दिन
(d) 72 दिन

A takes twice as much time as B and C together to finish a piece of work, and B takes twice as much time as A and C together. However, A, B, and C working together can complete the work in 30 days. How much time will C alone take to complete the work?

(a) 63 days
(b) 50 days
(c) 90 days
(d) 72 days

$T = \frac{550 \times 18}{15 \times 5} = 132$

4. 250 मीटर और 300 मीटर लंबी दो रेलगाड़ियाँ समान्तर पटरियों पर क्रमशः 80 किमी/घंटा और 65 किमी/घंटा की गति से एक ही दिशा में चल रही है। तेज़ गति वाली रेलगाड़ी को धीमी गति वाली रेलगाड़ी को पार करने में कितना समय लगेगा:

(a) 232 सेकंड (b) 322 सेकंड
(c) 130 सेकंड (d) 132 सेकंड

Two trains, 250 meters and 300 meters long, are running on parallel tracks in the same direction at speeds of 80 km/h and 65 km/h respectively. How much time will the faster train take to cross the slower train:

(a) 232 seconds (b) 322 seconds
(c) 130 seconds (d) 132 seconds

5. यदि $sin(C+D) = \sqrt{3}/2$ और $sec(C-D) = 2/\sqrt{3}$, तो C और D का मान क्या है?

(a) 45° और 15°

(b) 30° और 30°

(c) 15° और 30°

(d) 60° और 30°

$C + D = 60$

$C - D = 30$

$C = \frac{60+30}{2} = \frac{90}{2} = 45$

$D = \frac{60-30}{2} = \frac{30}{2} = 15$

If $sin(C+D) = \sqrt{3}/2$ and $sec(C-D) = 2/\sqrt{3}$, then what is the value of C and D?

(a) 45° and 15°
(b) 30° and 30°
(c) 15° and 30°
(d) 60° and 30°

6. यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 38$, तो $x - \frac{1}{x}$ का मान क्या है?

If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 38$, then what is the value of $x - \frac{1}{x}$

(a) 6

(b) 7

(c) 8

(d) 10

$$x^2 + \frac{1}{x^2} = 38$$

$$x - \frac{1}{x} = \sqrt{38-2} = \sqrt{36} \quad 6$$

7. A अपनी साइकिल 15 किमी/घंटा की गति से चलाता है, जबकि B 6 घंटे बाद 25 किमी/घंटा की गति से साइकिल चलाना शुरु करता है। A को पकड़ने में B द्वारा लिया गया समय (घंटों में) है:

A rides his bicycle at a speed of 15 km/h, while B starts riding his bicycle 6 hours later at a speed of 25 km/h. The time taken (in hours) by B to catch up with A is:

(a) 9
(b) 8
(c) 10
(d) 6

$15 \times 6 = 90$

$T = \frac{90}{10} = 9$

A - 18 → 4
B - 24 → 3
72

7 × 5
35

Rem. = $\frac{37}{72}$

8. A किसी काम को 18 दिन में और B किसी काम को 24 दिन में कर सकता है। यदि वे दोनों मिलकर 5 दिन काम करते हैं, तो काम का शेष भाग ज्ञात कीजिए।

A can do a piece of work in 18 days and B can do the same work in 24 days. If they work together for 5 days, then find the remaining part of the work.

(a) $\frac{35}{72}$ (b) $\frac{7}{72}$

(c) $\frac{37}{72}$ (d) $\frac{33}{72}$

9. पांच विषयों में से, पहले 3 विषयों में राकेश के औसत अंक 75 थे और अंतिम 3 विषयों में औसत अंक 82 थे। यदि तीसरे विषय में उसके अंक 66 थे, तो सभी 5 विषयों में उसके औसत अंक क्या थे?

Out of five subjects, Rakesh's average marks in the first 3 subjects were 75 and the average marks in the last 3 subjects were 82. If his marks in the third subject were 66, then what were his average marks in all 5 subjects?

(a) 76
(b) 84
(c) 80
(d) 81

$$DCT = \sqrt{d^2 - (R-r)^2}$$

$$24^2 = d^2 - (10)^2$$

$$d^2 = 576 + 100 = 676 = 26^2$$

$$d = 26$$

10. दो वृत्तों की सीधी उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा की लंबाई 24 सेमी है, जिनकी त्रिज्याएँ 16 सेमी और 6 सेमी हैं। उनके केंद्रों के बीच की दूरी क्या है?
(a) 26 सेमी
(b) 23 सेमी
(c) 28 सेमी
(d) 32 सेमी

The length of the direct common tangent to two circles is 24 cm, whose radii are 16 cm and 6 cm. What is the distance between their centers?
(a) 26 cm
(b) 23 cm
(c) 28 cm
(d) 32 cm

11. गुणनफल ज्ञात कीजिए:

Find the product:

$0.5 \times 0.05 \times 0.005 \times 500$

(a) 0.0625

(b) 0.00625

(c) 0.06255

(d) 0.625

.062500

.0625

12. 20 और 50 के बीच कितनी अभाज्य संख्याएँ हैं?

How many prime numbers are there between 20 and 50?

(a) 8

(b) 5

(c) 6

(d) 7

20 50

D D B B C

2 2 3

7

23
29
31
37
41
43
47

$$P = \frac{8 \times 18}{16} = 9$$

$$\frac{12 \times 12}{9} = 16$$

13. P और 12 का तीसरा अनुपात ज्ञात कीजिए, जब 8, P, 16 और 18 समानुपात में हों।

Find the third proportional to P and 12, when 8, P, 16, and 18 are in proportion.

(a) 16
(b) 8
(c) 18
(d) 12

14. किसी पुस्तक का अंकित मूल्य 250 है, तथा इसे 12% की छूट पर बेचा गया। पुस्तक का विक्रय मूल्य है:

The marked price of a book is 250, and it was sold at a discount of 12%. The selling price of the book is:

(a) 230

(b) 234

(c) 220

(d) 225

15. लोकसभा चुनाव में पार्टी A को कुल वोटों का 30% मिला। पार्टी B को कुल वोटों का 25% मिला। पार्टी C को शेष वोट मिले और उन्हें पार्टी A से 9000 वोट अधिक मिले। पार्टी B को मिले वोटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

In a Lok Sabha election, party A got 30% of the total votes. Party B got 25% of the total votes. Party C got the remaining votes and received 9000 more votes than party A. Find the number of votes received by party B.

(a) 12000
(b) 18000
(c) 21000
(d) 15000

600
9000 × 25
15

15000

16. 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 metallic sphere of radius 21 cm is melted and then recast into small cones, each of radius 7 cm and height 3 cm. Find the number of cones obtained.

(a) 225

(b) 325

(c) 522

(d) 252

17. संख्या में पहले 8% की वृद्धि हुई और फिर 3% की कमी हुई जिससे संख्या 2619 हो गई। उस संख्या का 5% क्या है?

A number is first increased by 8% and then decreased by 3%, resulting in the number 2619. What is 5% of that number?

(a) 125
(b) 135
(c) 130
(d) 140

$$N \times \frac{27}{25} \times \frac{97}{100} = 2619 \times \frac{1}{20}$$

5

125

18. यदि किसी घन की प्रत्येक भुजा 12% कम कर दी जाए, तो उसके पृष्ठीय क्षेत्रफल में प्रतिशत कमी होगी:

If each side of a cube is decreased by 12%, then the percentage decrease in its surface area will be:

(a) 25.66%

(b) 28.23%

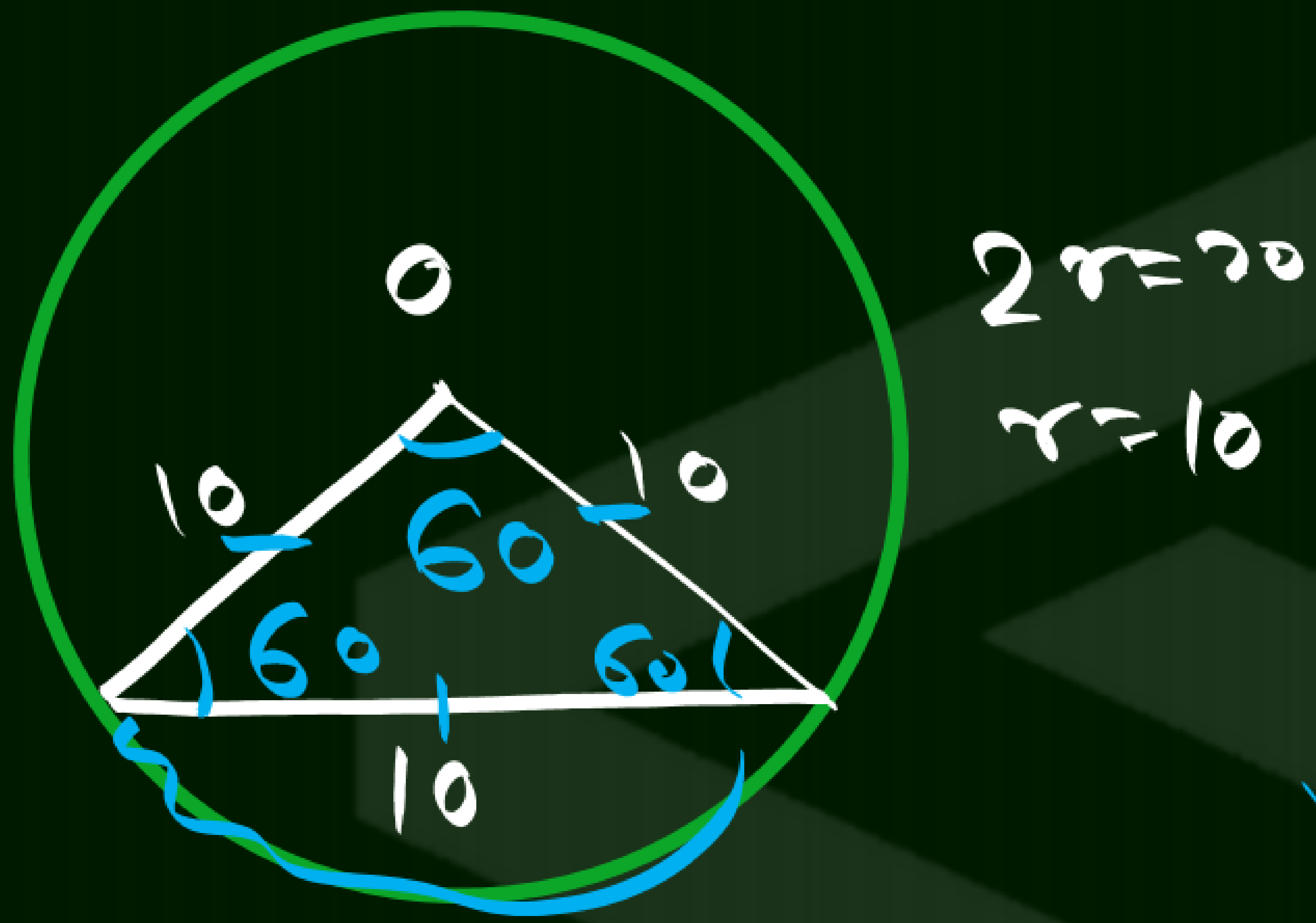
(c) 22.56%

(d) 26.54%

$$12 + 12 - \frac{12 \times 12}{100}$$

$$24 - 1.44$$

$$\boxed{22.56}$$



19. एक वृत्त का व्यास 20 सेमी है। एक जीवा AB की लंबाई 10 सेमी है। इस जीवा द्वारा वृत्त के केंद्र पर बनाया गया कोण क्या होगा?

The diameter of a circle is 20 cm. The length of a chord AB is 10 cm. What will be the angle subtended by this chord at the center of the circle?

(a) 75°

(b) 45°

(c) 60°

(d) 90°

20. 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 divisible by 5?

(a) 3

(b) 4

(c) 6

(d) 8

21. $\sin\theta = \sqrt{3}\cos\theta$, तो $\frac{3\sin^2\theta + \cos\theta}{2\cos\theta + 5}$ का मान क्या है?

If $\sin\theta = \sqrt{3}\cos\theta$, then what is the value of $\frac{3\sin^2\theta + \cos\theta}{2\cos\theta + 5}$?

(a) 19/25

(b) 18/5

(c) 11/24

(d) 3/2

$\tan\theta = \sqrt{3}$

$\theta = 60$

$\frac{3 \times \frac{3}{4} + \frac{1 \times 2}{2 \times 2}}{2 \times \frac{1}{2} + 5}$

$\frac{9}{4} + \frac{2}{4}$

$\frac{11}{4 \times 6}$

$\frac{11}{24}$

22. एक दुकानदार ने स्टेशनरी आइटम की कीमतों पर 25% छूट की घोषणा की है। यदि किसी को ₹40 की छूट चाहिए, तो ₹32 की कीमत वाली कितनी स्टेशनरी आइटम खरीदनी चाहिए?

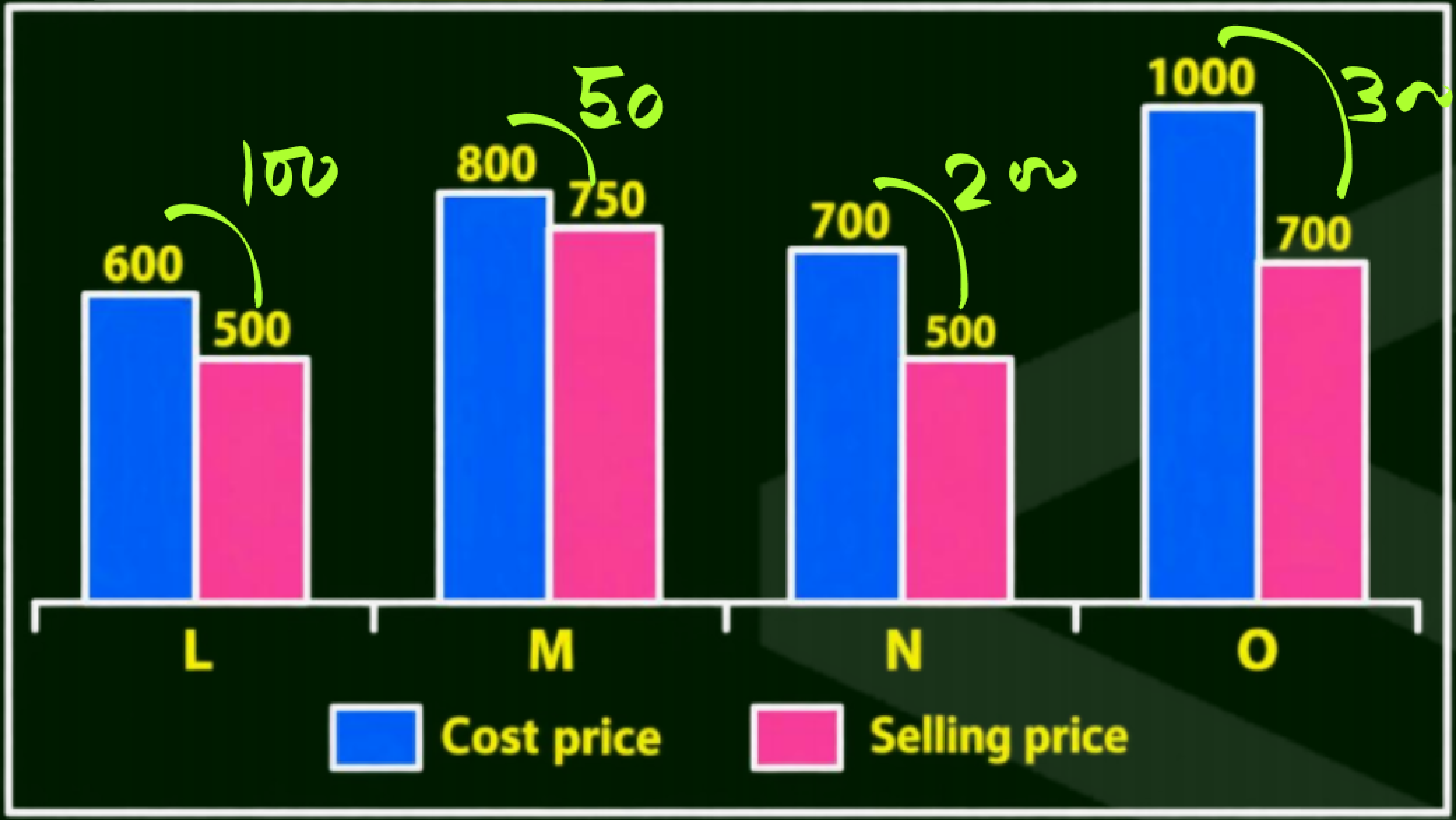
(a) 5 आइटम
(b) 4 आइटम
(c) 6 आइटम
(d) 3 आइटम

A shopkeeper has announced a 25% discount on the prices of stationery items. If someone wants a discount of ₹40, how many stationery items costing ₹32 each should they buy?

(a) 5 items
(b) 4 items
(c) 6 items
(d) 3 items

$32 \times \frac{1}{4} = 8 \rightarrow 40$

$1 \rightarrow 5$



23. 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 given 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 orders is correct for loss?
(a) O>N>L>M
(b) N>O>L>M
(c) O>N>M>L
(d) O>L>N>M

24. यदि $x + 3y = 6$, तो x^3+27y^3+54xy का मान क्या है?

If $x + 3y = 6$, then what is the value of x^3+27y^3+54xy?

(a) 264

(b) 258

(c) 216

(d) 220

$x = 6$

6^3

25. एक परिवार में पिता, माता और पुत्र हैं। उनकी वर्तमान आयु का अनुपात 8 : 5 : 2 है तथा पिता की वर्तमान आयु 48 वर्ष है। 3 वर्ष बाद परिवार की औसत आयु क्या होगी?

(a) 30 वर्ष (b) 31 वर्ष
(c) 33 वर्ष (d) 35 वर्ष

A family consists of father, mother, and son. The ratio of their current ages is 8 : 5 : 2 and the father's current age is 48 years. What will be the average age of the family after 3 years?

(a) 30 years (b) 31 years
(c) 33 years (d) 35 years

8 : 5 : 2 = 15×6
×6 → 48
90 + 9
$\frac{99}{3}$ = 33

SSC EXAM 2026
SSC CHSL CGL | MTS STENO | GD |
SELECTION POST & ALL SSC EXAMS
MATHS
12 PM | Aadil Sir
ENGLISH
2 PM | Dinesh Sir
REASONING
4 PM | Prashant Sir
LIVE ON airGurukul SSC EXAMS

TELEGRAM

FACEBOOK

INSTAGRAM

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**