SSC 2026
25 QUESTION
in
MINUTES
15
Mock - 3
airGurukul
airGurukul Institute for Career Growth
Powered by Prince Edutech Private Limited
SSC 2026 TARGET
SPEED + ACCURACY + CONCEPT
shashi 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.

1. Simplify:/सरल बनाएं:

$\sqrt{45} + \sqrt{20} - \sqrt{5} = ?$

9×5 4×5

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) $4\sqrt{5}$

(b) $6\sqrt{5}$

(c) $8\sqrt{5}$

(d) $7\sqrt{5}$

$3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} - \sqrt{5} = 4\sqrt{5}$

2. Evaluate: $(0.05^3 + 0.01^3) \div (0.25^3 + 0.05^3)$

मान ज्ञात कीजिए: $(0.05^3 + 0.01^3) \div (0.25^3 + 0.05^3)$

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 0.004
(b) 0.006
(c) 0.002
(d) 0.008

$\frac{5^3}{5^3} \times \frac{(0.05)^3 + (0.01)^3}{0.25^3 + 0.05^3}$

$= \frac{1}{125} = 0.008$

0.05×5

3. Three non-overlapping, non-touching circles drawn in a plane. Maximum number of distinct common tangents total?

एक समतल में तीन अतिव्यापी, गैर-स्पर्शी वृत्त खींचे गए हैं। कुल मिलाकर भिन्न-भिन्न उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाओं की अधिकतम संख्या क्या है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 17
(b) 16
(c) 9
(d) 12

$\frac{4}{3}\pi R^3 = 8 \times \frac{1}{3}\pi \times 3^2 \times 4$

$R^3 = 8 \times 9$

$R = 2 \times \sqrt[3]{9}$

2.05

$= 4.10$

4. **A sphere is melted and recast into 8 identical cones, each r = 3cm h = 4cm What was the sphere's radius?**
एक गोले को पिघलाकर 8 एकसमान शंकुओं में ढाला जाता है, जिनमें से प्रत्येक की त्रिज्या r = 3cm और ऊंचाई h = 4 cm है। गोले की त्रिज्या क्या थी?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 4.16 cm ✓
(b) 5.28 cm
(c) 6.54 cm
(d) 7.56 cm

80   120

$132 \times \frac{5}{6} = 110$

10 : 30

1 : 3

5. **Two grades of rice priced at Rs. 80/kg and Rs. 120/kg are mixed. The blend is sold at Rs. 132/kg making 20% profit on cost. Find the mixing ratio.**

दो किस्मों के चावल, जिनकी कीमत क्रमशः 80 रुपये प्रति किलो और 120 रुपये प्रति किलो है, को मिलाया जाता है। इस मिश्रण को 132 रुपये प्रति किलो की दर से बेचा जाता है, जिससे लागत पर 20% लाभ होता है। मिश्रण अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 1:3
(b) 2:1
(c) 3:2
(d) 4:1

CAR : BUS
3 : 4 ×20
20× 60 = 320/4 = 80

6. Ratio of speeds of car and bus is 3:4. If bus covers 320 km in 4 hours, what is car's speed (km/h)?

कार और बस की गति का अनुपात 3:4 है। यदि बस 320 किमी की दूरी 4 घंटे में तय करती है, तो कार की गति (किमी/घंटा) क्या होगी?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 60 km/h
(b) 75 km/h
(c) 80 km/h
(d) 90 km/h

7. **A chord in circle radius 10 cm subtends 90°. Area of the minor segment = ?**

10 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त में एक जीवा 90° का कोण बनाती है। लघु रेखाखंड का क्षेत्रफल = ?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) (25π-50) sq. cm
(b) (50π -25) sq. cm
(c) (50π -50) sq. cm
(d) (100π-50) sq. cm

Area of Sector $= \pi \times 10^2 \times \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \times 10 \times 10$

$= 25\pi - 50$

8. Which line has slope -1 and passes through (2,3)?
वह कौन सी रेखा है जिसका ढलान -1 है और जो (2,3) से होकर गुजरती है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) $y = x + 5$
(b) $y = 5x + 2$
(c) $y = -x + 5$
(d) $y = -5x + 2$

$y = mx + c$

$y = -1 \times 2 + 5$

$y = 3$

9. **In a circle chords AB and CD meet at E with AE:EB = 2:3 and CE:ED = 5:2. If AB = X and CD = Y, which is true?**

एक वृत्त में जीवाएँ AB और CD बिंदु E पर मिलती हैं, जहाँ AE : EB = 2 : 3 और CE : ED = 5 : 2 है। यदि AB = X और CD = Y है, तो इनमें से कौन सा कथन सत्य है?

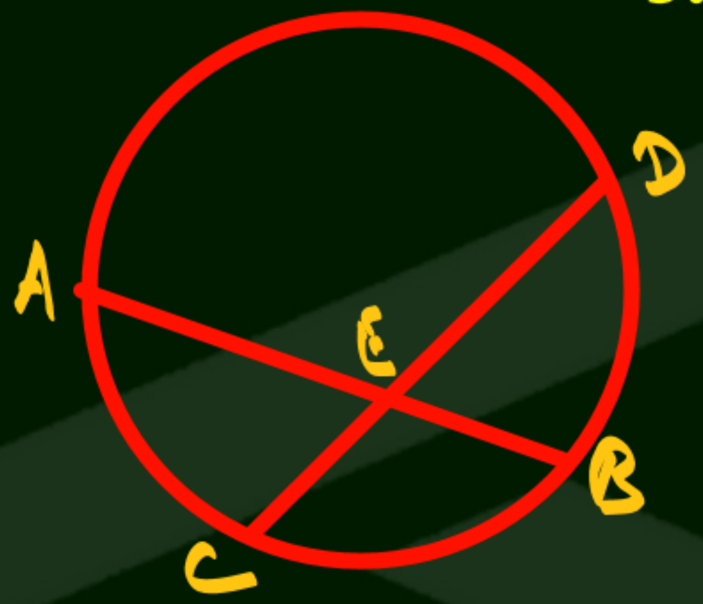
SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) $\frac{x^2}{y^2} = \frac{15}{16}$

(b) $\frac{x}{y} = \frac{6}{15}$

(c) $\frac{x}{y} = \frac{10}{9}$

(d) $\frac{x^2}{y^2} = \frac{125}{147}$



AB = x | CD = y

2 : 3 → $\frac{2x}{5}$, $\frac{3x}{5}$ | 5 : 2 → $\frac{5y}{7}$, $\frac{2y}{7}$

AE × EB = CE × ED

$\frac{2x}{5} \times \frac{3x}{5} = \frac{5y}{7} \times \frac{2y}{7}$

$\frac{x^2}{y^2} = \frac{125}{147}$

10. **Tent as triangular prism: base area = 20 m^2, height = 6 m. Volume = ?**

त्रिभुजाकार प्रिज्म के रूप में तम्बूः आधार का क्षेत्रफल = 20 वर्ग मीटर, ऊँचाई = 6 मीटर। आयतन = ?

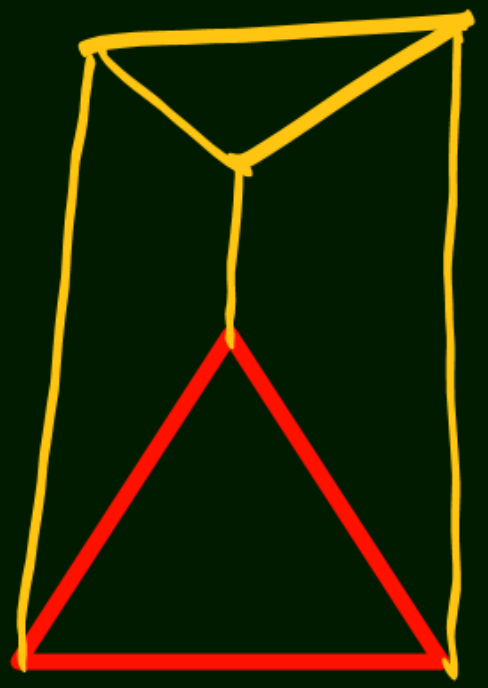
SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 100 m^3

(b) 120 m^3

(c) 130 m^3

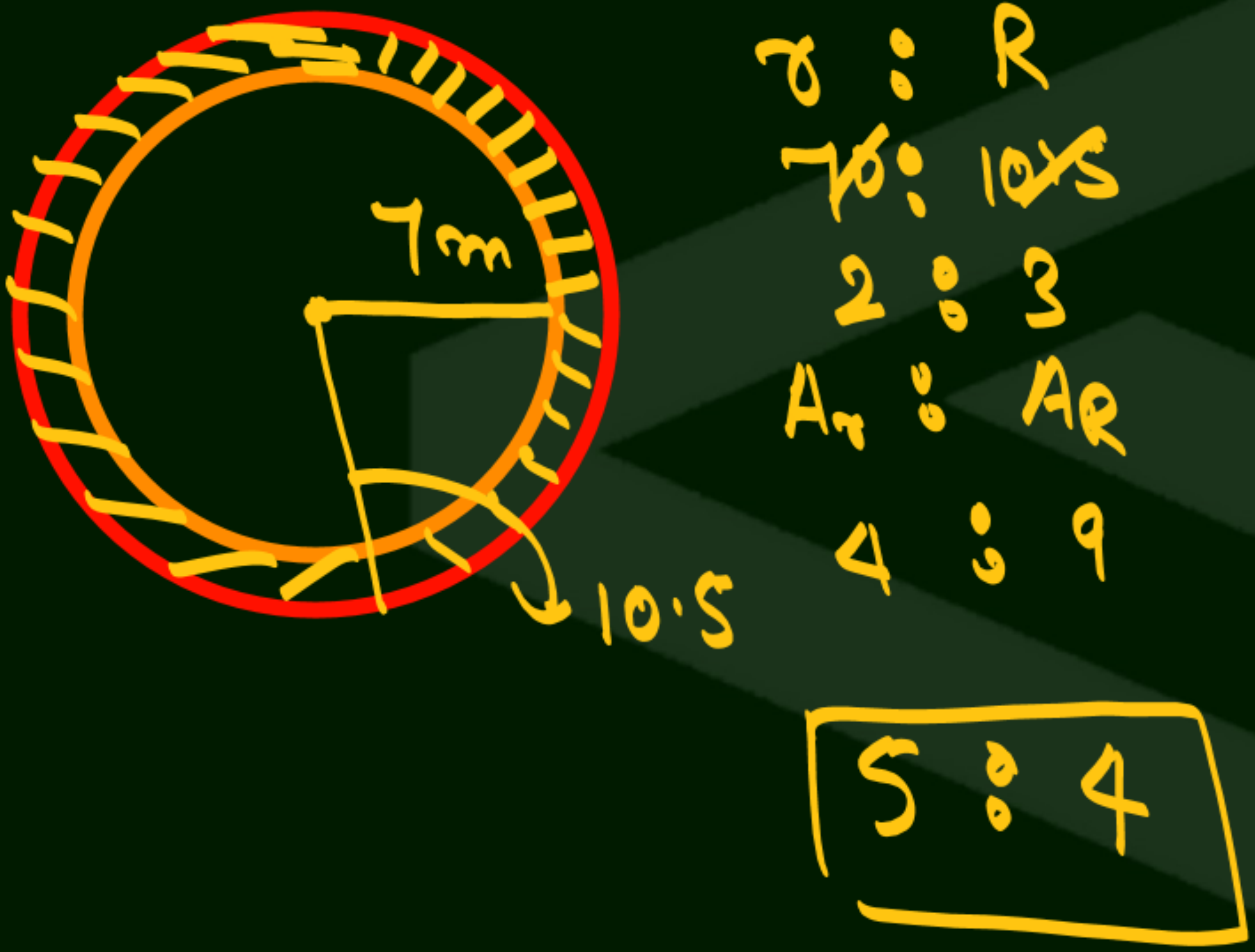
(d) 140 m^3



V = Area of base × h

= 20 × 6

= 120



11. A circular fountain r = 7m is surrounded by a grass bed 3.5 m wide. Ratio area(grass bed) : area(fountain) = ?

एक वृत्ताकार फव्वारा (r = 7 मीटर) 3.5 मीटर चौड़ी घास की क्यारी से घिरा हुआ है। घास की क्यारी का क्षेत्रफल और फव्वारे का क्षेत्रफल का अनुपात क्या है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 3:2
(b) 2:1
(c) 5:4
(d) 4:1

12. **The area of a regular hexagon is made up of how many equilateral triangles?**
एक नियमित षट्भुज का क्षेत्रफल कितने समबाहु त्रिभुजों से मिलकर बनता है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

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

13. An individual invested certain amounts in three different schemes P, Q, and R at simple interest rates of 7% p.a., 9% p.a., and 11% p.a. respectively. If the total interest accrued in one year was 2520 and the amount invested in Scheme R was 250% of the amount invested in Scheme P and 300% of the amount invested in Scheme Q, what was the amount invested in Scheme P?

एक व्यक्ति ने तीन अलग-अलग योजनाओं P, Q और R में क्रमशः 7% प्रति वर्ष, 9% प्रति वर्ष और 11% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दरों पर कुछ राशि निवेश की। यदि एक वर्ष में अर्जित कुल ब्याज 2520 था और योजना R में निवेश की गई राशि योजना P में निवेश की गई राशि का 250% और योजना Q में निवेश की गई राशि का 300% थी, तो योजना P में निवेश की गई राशि कितनी थी?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) Rs. 5,000 (b) Rs. 5,500
(c) Rs. 6,000 (d) Rs. 6,500

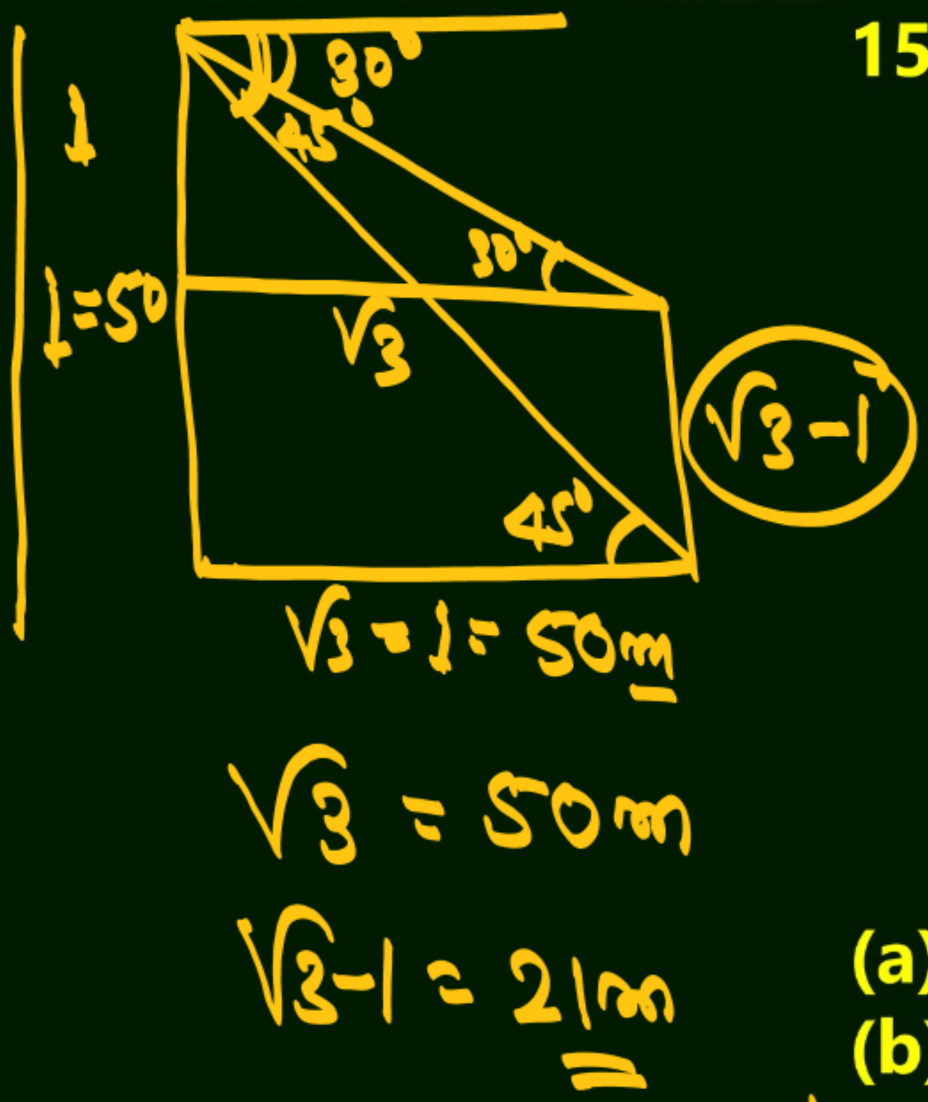
14. **A, B, and C can complete a task in 20, 30, and 60 days respectively. How many days will it take for A to finish if he receives help from B and C every third day?**

A, B और C एक कार्य को क्रमशः 20, 30 और 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A को B और C से हर तीसरे दिन सहायता मिलती है, तो उस कार्य को पूरा करने में A को कितने दिन लगेंगे?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 15 days ✓
(b) 12 days
(c) 10 days
(d) 9 days

A B C
20 30 60
60
3 2 1
×2
6 + 6R = 12R = 3 day
×5 ×5
60R 15



15. A tower stands 50 meters tall. From its peak, the angles of depres-sion to the top and bottom of a nearby building are measured at 30° and 45°, respectively. Determine the approximate height of the building as well as the horizontal distance separating the tower from the building.
एक मीनार 50 मीटर ऊंची है। इसकी चोटी से पास की एक इमारत के शीर्ष और निचले भाग तक अवनमन कोण क्रमशः 30° और 45° हैं। इमारत की अनुमानित ऊंचाई और मीनार से इमारत को अलग करने वाली क्षैतिज दूरी ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) height = 25 m, distance = 25 m/ऊँचाई = 25 मीटर, दूरी = 25 मीटर
(b) height = 28 m, distance = 15 m/ऊँचाई = 28 मीटर, दूरी = 15 मीटर
(c) height = 21 m, distance = 50 m/ऊँचाई = 21 मीटर, दूरी = 50 मीटर
(d) height = 18 m, distance = 15 m/ऊँचाई = 18 मीटर, दूरी = 15 मीटर

16. A gadget is sold at 15% discount on its marked price giving 20% profit on cost. If profit earned is Rs. 450, what would be the selling price if sold at 25% discount on marked price?

एक उपकरण को उसके अंकित मूल्य पर 15% की छूट पर बेचा जाता है, जिससे लागत पर 20% लाभ होता है। यदि लाभ 450 रुपये है, तो अंकित मूल्य पर 25% की छूट पर बेचने पर विक्रय मूल्य क्या होगा?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) Rs. 2,382.35
(b) Rs. 2,585.36
(c) Rs. 1,528.24
(d) Rs. 2,879.45

17. Seventy-five percent of a number is 15 more than two-thirds of that number. Find the number.

किसी संख्या का पचहत्तर प्रतिशत उस संख्या के दो-तिहाई से 15 अधिक है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 120
(b) 150
(c) 180 ✓
(d) 210

$N \times \frac{3}{4} - N \times \frac{2}{3} = 15$

$\frac{9N - 8N}{12} = 15$

$N = 15 \times 12$

$= 180$

C.P : S.P : m.P
5 : 6 : 9
−10%
S.P = $9 \times \frac{9}{10} = 8.1$
P% = $\frac{3.1}{5} \times 100 = 62\%$

18. A mobile phone retailer sells a phone for Rs.P and earns a profit of 20%. For a special festive offer, he marks the same phone at Rs. 1.5P. At the offer, he provides a discount of 10%. What will be the percentage profit during the festive offer?

एक मोबाइल फोन विक्रेता एक फोन को ₹P में बेचता है और उस पर 20% लाभ कमाता है। एक विशेष त्योहारी ऑफर के तहत, वह उसी फोन को ₹1.5P में बेचता है। इस ऑफर में वह 10% की छूट भी देता है। त्योहारी ऑफर के दौरान उसका प्रतिशत लाभ कितना होगा?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 26%
(b) 56%
(c) 62% ✓
(d) 60%

19650 − 3100 = 16550

P | A
1210 = 121 × 10 | 11 × 121
1100 = 11 × 10^2 | 11^2 = 121 × 11
1000 = 10^3 | 11^3 = 1331
3310

3310 = 16550
1 = 5
1331 = 1331 × 5
= 6655

19. A TV set is available for Rs. 19,650 in cash or for Rs. 3,100 as a cash down payment and three equal annual instalments. If the shopkeeper charges interest at 10% p.a. compounded annually, calculate the amount of each instalment.

एक टीवी सेट 19,650 रुपये नकद में या 3,100 रुपये नकद डाउन पेमेंट और तीन बराबर वार्षिक किस्तों में उपलब्ध है। यदि दुकानदार 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज लेता है, तो प्रत्येक किस्त की राशि ज्ञात कीजिए। (11)

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) Rs. 9,655
(b) Rs. 7,655
(c) Rs. 6,655
(d) Rs. 8,655

20. There are 6 consecutive integers and 5 consecutive integers. The average of the 6 integers is 2 less than the average of the 5 integers. The sum of the 5 integers is 4 more than the sum of the 6 integers. Find the average of the 6 integers.

6 क्रमागत पूर्णांक और 5 क्रमागत पूर्णांक हैं। इन 6 पूर्णांकों का औसत, 5 पूर्णांकों के औसत से 2 कम है। 5 पूर्णांकों का योग, 6 पूर्णांकों के योग से 4 अधिक है। 6 पूर्णांकों का औसत ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

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

21. What is the value of $(\sqrt{18}+\sqrt{2})^2 - (\sqrt{8}+\sqrt{2})^2$?

$(\sqrt{18}+\sqrt{2})^2 - (\sqrt{8}+\sqrt{2})^2$ का मान क्या है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 14
(b) 15
(c) 16
(d) 17

$20 + 2\sqrt{36} - (10 + 2\sqrt{16})$

$20 + 2 \times 6 - (10 + 2 \times 4)$

$32 - 18 = 14$

22. **The average age of a committee of 9 members increases by 3 years when two men aged 42 and 44 years are replaced by two women. What is the average age of these two women?**

नौ सदस्यों वाली एक समिति की औसत आयु में 3 वर्ष की वृद्धि होती है जब 42 और 44 वर्ष के दो पुरुषों के स्थान पर दो महिलाओं को शामिल किया जाता है। इन दोनों महिलाओं की औसत आयु क्या है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 50.5 years/50.5 वर्ष
(b) 46.5 years/46.5 वर्ष
(c) 60.5 years/60.5 वर्ष
(d) 56.5 years/56.5 वर्ष

A : B : C

24×12 : 36×8 : 40×6

12 : 12 : 10

6 : 6 : 5

17 = 50000

$1 = \frac{50000 \times 6}{17}$

= 17647.06

23. A, B, and C invested Rs. 24,000, Rs. 36,000, and Rs. 40,000 respectively. A's investment was for 12 months, B's for 8 months, and C's for 6 months. The total profit is Rs. 50,000. What is B's share of the profit?

A, B और C ने क्रमशः 24,000 रुपये, 36,000 रुपये और 40,000 रुपये का निवेश किया। A का निवेश 12 महीने के लिए, B का 8 महीने के लिए और C का 6 महीने के लिए था। कुल लाभ 50,000 रुपये है। लाभ में B का हिस्सा कितना है?

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) Rs. 17,647.06 ✓
(b) Rs. 27,647.56
(c) Rs. 23,647.46
(d) Rs. 21,647.72

$\frac{38}{24} \times \frac{24}{13} = \frac{38}{13}$

24. Simplify:/सरल बनाएं:

$$\left(\frac{5}{6}+\frac{3}{4}\right) \div \left(\frac{7}{8}-\frac{1}{3}\right)$$

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) $\frac{38}{13}$

(b) $\frac{48}{13}$

(c) $\frac{58}{13}$

(d) $\frac{68}{13}$

25. If p: q = 4: 1, find (5p + 3q) : (5p - 3q)
यदि p : q = 4 : 1 तो (5p + 3q) : (5p - 3q) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 16 Sep 2025 Shift-2

(a) 17:23
(b) 7:17
(c) 23:17
(d) 17:7

$$\frac{(5\times4+3\times1)}{20-3\times1} = \frac{23}{17}$$

Study with Shashi Sir
airGurukul
Preparing Bharat, Empowering Futures
Powered by : Prince Edutech Private Limited
SUBJECT
MATHEMATICS
USE COUPON CODE
SAVE 10% EXTRA
SHASHISIR
Get Special Discount on Your Enrollment at airGurukul
Preparing Bharat, Empowering Future
Get in Touch
www.airgurukul.com
info@airgurukul.com
+91-70425-59948
Download
Our
E-Learning
App
air Gurukul

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**