



SSC CHSL 2022-23



MATHS

MOST EXPECTED

PAPER

सभी **SHIFT** में आये हुए प्रश्न



LIVE | 08:30 PM

BY SUNIL MAHENDRAS



UPCOMING ONLINE BATCHES

MARCH 2023

01 MARCH 2023

10:30 AM to 12:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

15 MARCH 2023

08:00 AM to 10:00 AM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

29 MARCH 2023

08:00 AM to 10:00 AM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

22 MARCH 2023

02:00 PM to 04:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

ENGLISH & BENGALI

05 APRIL 2023

05:30 PM to 07:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL



www.mahendras.org •  7052477777/7052577777



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



SSC CHSL Tier-I :-Pattern

Sections/Subjects	Number of Questions each section	Maximum Marks	Time Duration
General Awareness	25	50	<u>60 minutes</u>
Reasoning/General Intelligence	25	50	
English Language (Basic Knowledge)	25	50	
Quantitative Aptitude (Basic Arithmetic Skill)	25	50	
Total	100	200	



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



SSC CHSL Tier 2 Paper II Exam Pattern

	Sections	Module	Subject	No. of Questions	Marks	Weightage	Duration
Session –I (2 hours & 15 Min)	Section I	Module-I	Mathematical Abilities	30	90	25%	1 hour
		Module-II	Reasoning and General Intelligence	30	90	25%	
	Section II	Module-I	English Language and Comprehension	40	120	33.33%	1 hour
		Module-II	General Awareness	20	60	16.66 %	
	Section III	Module-I	Computer Knowledge Test	15	45	Qualifying	15 minutes
Session –II	Section III	Module-II	Skill Test	For DEOs		Qualifying	15 minutes
			Typing Test	For LDC/JSA		Qualifying	10 minutes



If two supplementary angles differ by 74° , then one of the angles is:

यदि दो संपूरक कोणों में 74° का अंतर है, तो उनमें से एक कोण है:

$$I = x$$

$$II = x + 74$$

$$x + x + 74 = 180$$

$$\cancel{x} = \cancel{106}$$

$$53$$

$$x = 53$$



a) 65°

b) 55°

c) 43°

d) 53°



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



By selling an article for Rs 255, there is a loss of 15%. When the article is sold for Rs 357, the net result in the transaction is:

एक वस्तु को 255 रुपये में बेचने पर 15% की हानि होती है। जब वस्तु को 357 रुपये में बेचा जाता है, तो लेन-देन का शुद्ध परिणाम है:

$$CP = \frac{255}{0.85} \times 100 = 300$$

$$SP = 357$$

$$Profit = 57$$
$$Profit = \frac{57}{300} \times 100 = 19\%$$

a) 19% profit

b) 17% loss

c) 19% loss

d) 17% profit



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The difference between a single discount of 20% and two successive discounts of 16% and 4% on a bill of Rs 50,000 is:

50,000 रुपये के बिल पर 20% की एकल छूट और 16% और 4% की दो लगातार छूट के बीच का अंतर है:

$$\begin{array}{l}
 \text{I} \\
 \underline{\underline{20\%}} \\
 \\
 \text{Diff } 20\% - 19.36\% \\
 \quad \quad \quad .64\% \\
 \begin{array}{r}
 50000 \times \frac{64}{100} \\
 = \underline{\underline{32000}}
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{II} \\
 16\% \quad 4\% \\
 -16 - 4 + \frac{16 \times 4}{100} \\
 = \underline{\underline{-20 + .64 = -19.36\%}}
 \end{array}$$

a) Rs 450

b) Rs 240

c) Rs 320

d) nil



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



Kuldeep offers his customers a discount of 10% on the marked price of a suitcase and he still makes a profit of 20%. What is the actual cost of the suitcase marked for Rs 2,500?

कुलदीप अपने ग्राहकों को एक सूटकेस के अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है और फिर भी वह 20% का लाभ कमाता है। 2,500 रुपये के अंकित सूटकेस की वास्तविक कीमत क्या है?

$$\begin{aligned}
 CP &= 2500 \times \frac{90}{100} \times \frac{100}{120} \\
 &= 625 \times 3 \\
 &= 1875 \text{ ₹}
 \end{aligned}$$

a) Rs 1,860

b) Rs 1,875

c) Rs 1,865

d) Rs 1,870



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



X does a work in 6 days, while Y does it in 12 days. If they work alternatively and X begins, in how many days will the work be finished?

X किसी काम को 6 दिनों में करता है, जबकि Y उसी काम को 12 दिनों में करता है। यदि वे वैकल्पिक रूप से कार्य करते हैं और X शुरू होता है, तो कार्य कितने दिनों में समाप्त हो जाएगा?

Handwritten solution:

X: 6 days, Y: 12 days

Efficiency ratio: $2:1$

Work done in 2 days: $2 \times \frac{1}{6} + 1 \times \frac{1}{12} = \frac{2}{6} + \frac{1}{12} = \frac{4}{12} + \frac{1}{12} = \frac{5}{12}$

Work done in 4 days: $4 \times \frac{5}{12} = \frac{20}{12} = 1\frac{8}{12}$

Remaining work: $1 - 1\frac{8}{12} = -\frac{8}{12}$ (Note: The handwritten note says 3/12, which is likely a correction or a different interpretation of the remaining work.)

Days for remaining work: $\frac{3}{12} \times 12 = 3$ days

Total days: $4 + 3 = 7$ days



- a) 7
- b) 5
- c) 8
- d) 6



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



What should be subtracted from 246837 to make it divisible by 13 ?

246837 में से क्या घटाया जाए कि यह 13 से विभाज्य हो जाए?

$$\textcircled{246}837$$

$$837 - 246$$

$$= \frac{591}{13} = 45 \text{ Remain } 6$$



a) 5

b) 6

c) 3

d) 4



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The fourth proportional to 14, 21, 28 is:

14, 21, 28 का चौथा समानुपातिक है:

$$14 : 21 :: 28 : n$$

$$\frac{14}{2}n = \frac{21 \times 28}{2}$$

$$n = 42$$

a) 46

b) 40

c) 42

d) 44



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



After spending 20% of his salary on grocery and 30% of the remainder on monthly house rent, a man is left with Rs 8,400. What is his monthly salary?

अपने वेतन का 20% किराने पर और शेष का 30% मासिक घर के किराए पर खर्च करने के बाद, एक आदमी के पास 8,400 रुपये बचते हैं। उसका मासिक वेतन क्या है?

Let his Monthly Income = 100%


Grocery = 20%

House Ren = 24% $(80 \times \frac{30}{100})$

44%

$\frac{150}{300}$

$\frac{8400 \times 100}{86} = 15000$



a) Rs 42,000

b) Rs 28,000

c) Rs 16,800

d) Rs 15,000



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



A car travelled distances of 10 km, 20 km and 30 km at speeds of 30 km/h, 40 km/h and 60 km/h, respectively. The average speed of the car is:


एक कार ने क्रमशः 30 किमी/घंटा, 40 किमी/घंटा और 60 किमी/घंटा की गति से 10 किमी, 20 किमी और 30 किमी की दूरी तय की। कार की औसत गति है:

$$AS = \frac{\text{Total Distance}}{\text{Total Time}}$$

$$T_1 = \frac{10}{30} = \frac{1}{3} \text{ h}$$

$$T_2 = \frac{20}{40} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$T_3 = \frac{30}{60} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$= \frac{10 + 20 + 30}{\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}} = \frac{60 \times 3}{4} = 45 \text{ kmph}$$


a) 45 km/h

b) 20 km/h

c) 30 km/h

d) 40 km/h



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The distance between stations A and B is 778 kilometres. A train travels from station A to station B at a uniform speed of 84 km/h and then returns to station A at a uniform speed of 56 km/h. What is the train's average speed (in km/h) throughout the journey?

स्टेशनों A और B के बीच की दूरी 778 किलोमीटर है। एक ट्रेन स्टेशन A से स्टेशन B तक 84 किमी/घंटा की एक समान गति से यात्रा करती है और फिर 56 किमी/घंटा की समान गति से स्टेशन A पर वापस आती है। पूरी यात्रा के दौरान ट्रेन की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है?

$$AS = \frac{2S_1S_2}{S_1+S_2}$$

$$= \frac{2 \times 84 \times 56}{84 + 56}$$

67.2 kmph



- a) 63.4
- b) 66
- c) 67.2**
- d) 65



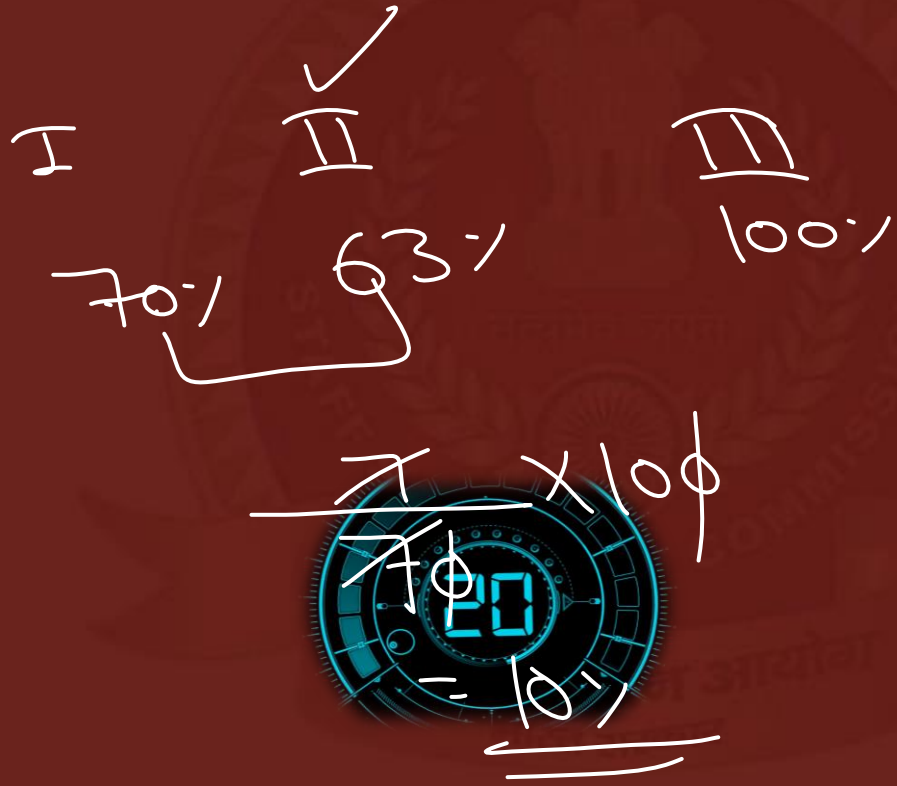
SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



Two numbers are less than a third number by 30% and 37% respectively. By how much is the second number lesser than the first?

दो संख्याएँ एक तीसरी संख्या से क्रमशः 30% और 37% कम हैं। दूसरी संख्या पहली से कितनी कम है?



a) 3%

b) 7%

c) 4%

d) 10%



SSC CHSL 2022-23

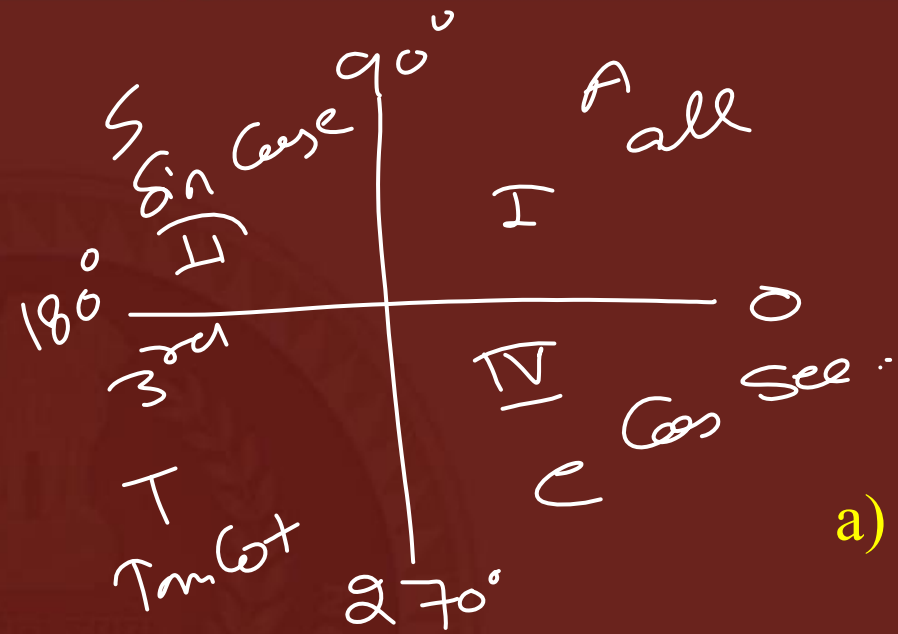
•Live at 08:30 PM



$\tan(\pi + \theta) = ?$

$\tan(180 + \theta)$

$\tan \theta$



a) $\sec \theta$

b) $\operatorname{cosec} \theta$

c) $\cot \theta$

d) $\tan \theta$





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



If 9×4 of $3 \div 2 - 5 \times Q + 2 \times 3 = 10$, then find the value of Q.
 यदि 9×4 का $3 \div 2 - 5 \times Q + 2 \times 3 = 10$, तो Q का मान ज्ञात कीजिए।

$$9 \times 4 \text{ of } 3 \div 2 - 5Q + 6 = 10$$

$$9 \times 12 \div 2 + 6 - 10 = 5Q$$

$$54 + 6 - 10 = 5Q$$

$$50 = 5Q$$

$$Q = 10$$



a) 10

b) 0.2

c) 0.1

d) 5



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The average of the four numbers, given in a particular order, is 48. The average of the first three numbers is 42, while the average of the last three numbers is 50. What is the average of the first and last number?

एक विशेष क्रम में दी गई चार संख्याओं का औसत 48 है। पहली तीन संख्याओं का औसत 42 है, जबकि अंतिम तीन संख्याओं का औसत 50 है। पहली और अंतिम संख्याओं का औसत क्या है?

$$\text{Sum of 4 No} = 4 \times 48 = \underline{192} \quad \text{--- (1)}$$

$$I + II + III = 42 \times 3 = 126 \quad \text{--- (2)}$$

$$III + IV + V = 50 \times 3 = 150 \quad \text{--- (3)}$$

$$II + III + IV =$$

$$\text{last No} = 192 - 126$$



$$= \underline{66}$$

$$\text{first} = 192 - 150 = \underline{42}$$

$$\text{Ave} = \frac{66 + 42}{2}$$

$$= \frac{108}{2} = 54$$

- a) 54
- b) 55
- c) 56
- d) 53



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The total surface area of a hemisphere is 64.57 cm². Find its curved surface area.

एक अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 64.57 वर्ग सेमी² है। इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

$$T.S.A = 64.57 \text{ cm}^2$$

$$3\pi r^2 = 64.57$$
$$21.52 \text{ cm}$$

$$\pi r^2 = 21.52$$



$$C.S.A = 2\pi r^2$$
$$= 2 \times 21.52$$
$$= 43.04 \text{ cm}^2$$

a) 64.57 cm²

b) 53.44 cm²

c) 43.04 cm²

d) 33.04 cm²



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



A wall 10 m long, 5 m high and 20 cm thick is to be constructed using bricks of dimensions 25 cm \times 20 cm \times 10 cm. How many bricks are required?

25 सेमी \times 20 सेमी \times 10 सेमी विमाओं की ईंटों का उपयोग करके 10 मीटर लंबी, 5 मीटर ऊँची और 20 सेमी मोटी एक दीवार का निर्माण किया जाना है। कितनी ईंटों की आवश्यकता है?

a) 2450

b) 2000

c) 2500

d) 2050





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



A wall 10 m long, 5 m high and 20 cm thick is to be constructed using bricks of dimensions 25 cm \times 20 cm \times 10 cm. How many bricks are required?

25 सेमी \times 20 सेमी \times 10 सेमी विमाओं की ईंटों का उपयोग करके 10 मीटर लंबी, 5 मीटर ऊँची और 20 सेमी मोटी एक दीवार का निर्माण किया जाना है। कितनी ईंटों की आवश्यकता है?

a) 2450

b) 2000

c) 2500

d) 2050





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



MTS = 3:45 PM
CHSL/CGL = m-s 8:30 PM

सर्वोच्चारी चयन आयोग
भारत सरकार

