



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](tel:7052477777)/[7052577777](tel: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	60 minutes
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	



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



Three smaller cubes with sides of 3, 4 and 5 cm are melted together to form a large cube. What is the ratio of the smaller cubes' total surface area to the larger cube's total surface area?

3, 4 और 5 सेमी की भुजाओं वाले तीन छोटे घनों को एक साथ पिघलाकर एक बड़ा घन बनाया जाता है। छोटे घनों के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का बड़े घन के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल से अनुपात क्या है?

a) 16 : 21

b) 5 : 4

c) 25 : 18

d) 3 : 5





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The marked price of an article is 30% more than the cost price. A discount of 15% is offered on the marked price. By what percentage is the final price more than the cost price?

एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 30% अधिक है। अंकित मूल्य पर 15% की छूट दी जाती है। अंतिम मूल्य क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

Sol

MRP 130%

CP 100%

SP $1.30 \times \frac{17}{20}$

$\frac{221}{20} = 110.5$

105% ↑

a) 10.5%

b) 15.5%

c) 19.5%

d) 8.5%





SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The mean proportional between a number and 20 is 50. What is that number?

एक संख्या और 20 का मध्यानुपाती 50 है। वह संख्या क्या है?

$$a \quad 20$$
$$m = \sqrt{ab}$$
$$50^2 = a \times 20$$
$$a \times 20 = 2500$$
$$125$$
$$a = 125$$

a) 125

b) 8

c) 100

d) $10\sqrt{10}$



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The average run of 8 players is 6.5. The average run increases by 1 when 2 new players are included. What is the average run of new players?

8 खिलाड़ियों का औसत रन 6.5 है। 2 नए खिलाड़ियों को शामिल करने पर औसत रन 1 बढ़ जाता है। नए खिलाड़ियों का औसत रन क्या है?

$$\text{Sum of 8 Play} = 8 \times 6.5 = 52 \text{ Runs}$$

$$\text{Sum of 10 Play} = 10 \times 7.5 = 75 \text{ Runs} \quad \text{a) 10.5}$$

$$\text{Sum of Run of New Play} = 75 - 52 = 23$$

$$\text{Avg} = \frac{23}{2} = \underline{\underline{11.5}}$$

b) 11.5

c) 12.5

d) 9.5

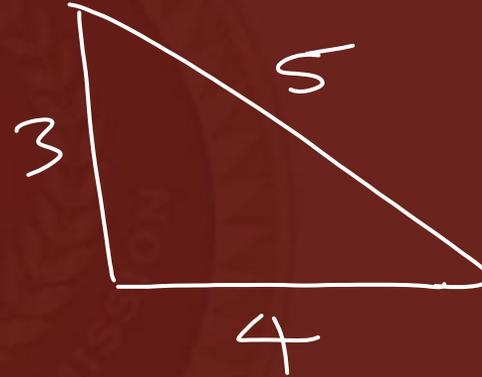




Find the area of a triangle with sides 3 cm, 4 cm, and 5 cm.

3 cm, 4 cm और 5 cm भुजाओं वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

$$A = \frac{1}{2} \times 4 \times 3$$
$$= \underline{\underline{6 \text{ cm}^2}}$$



a) 8.5 cm²

b) 7 cm²

c) 6 cm²

d) 10 cm²



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



If $\operatorname{cosec}^2 \theta + \cot^2 \theta = 5/3$, then what is the value of $\cot 2\theta$?

यदि $\operatorname{cosec}^2 \theta + \cot^2 \theta = 5/3$, तो $\cot 2\theta$ का मान क्या होगा?

$1 + \cot^2 \theta + \cot^2 \theta = 5/3$ We know that
 $2 \cot^2 \theta = 5/3 - 1 = 2/3$ $1 + \cot^2 \theta = \operatorname{cosec}^2 \theta$
 $2 \cot^2 \theta = 2/3 \Rightarrow \cot \theta = 1/\sqrt{3}$

$\tan \theta = \sqrt{3} = \tan 60$



$\cot 2\theta = \cot 2 \times 60$
 $= \cot 120$
 $= \cot (90 + 30)$
 $= -\tan 30 = -\frac{1}{\sqrt{3}}$

- a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- b) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$
- c) $\frac{2}{\sqrt{3}}$
- d) $\frac{2}{\sqrt{3}}$



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



What will be the average of the odd numbers from 21 to 81?

21 से 81 तक की विषम संख्याओं का औसत क्या होगा?

21 23 25 27 - - - 81

Average of odd no = $\frac{21+81}{2}$ a) 61

= $\frac{102}{2} = 51$ b) 51



c) 79

d) 29



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



If two successive discounts of 10% and 5%, are given, then what will be the net discount percentage?

यदि 10% और 5% की दो क्रमागत छूट दी जाती है, तो कुल छूट प्रतिशत क्या होगा?

$$-10 - 5 + \frac{10 \times 5}{100} = -15 + 5 = -14.5\%$$

a) 12.5%

b) 15.5%

c) 14.5%

d) 16.5%





SSC CHSL 2022-23

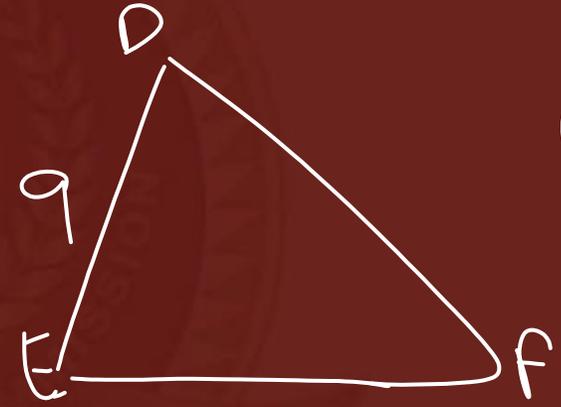
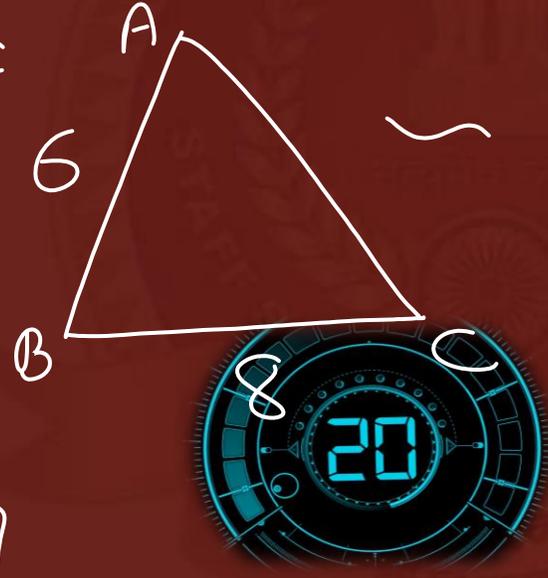
•Live at 08:30 PM



Two triangles ΔABC and ΔDEF are similar. If $AB = 6$ cm, $BC = 8$ cm and $DE = 9$ cm, find EF .

दो त्रिभुज ΔABC और ΔDEF समरूप हैं। यदि $AB = 6$ सेमी, $BC = 8$ सेमी और $DE = 9$ सेमी है, तो EF ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} \Delta ABC &\sim \Delta DEF \\ \frac{AB}{DE} &= \frac{BC}{EF} \\ \frac{6}{9} &= \frac{8}{EF} \\ \frac{2}{3} &= \frac{8}{EF} \\ \boxed{EF} &= 12 \end{aligned}$$



a) 12 cm

b) 9 cm

c) 10 cm

d) 8 cm



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



If a man were to sell his home theatre system for ₹14,400, he would lose 25%. But if he wants to gain 20%, the item should be sold for:

यदि एक व्यक्ति अपने होम थिएटर सिस्टम को ₹14,400 में बेचता है, तो उसे 25% की हानि होती है। लेकिन यदि वह 20% का लाभ प्राप्त करना चाहता है, तो वस्तु को कितने में बेचा जाना चाहिए?

$$\begin{array}{r} 2880 \quad 8 \\ \hline 14400 \times \frac{120}{100} \\ \hline 72 \\ \hline 8 \\ \hline = 23040 \end{array}$$

a) ₹23,040

b) ₹23,000

c) ₹22,960

d) ₹23,300



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



Which of the following numbers is NOT divisible by 150?

निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 150 से विभाज्य नहीं है?

15 — 3x 5



a) 320550 ✓

b) 333300 ✓

c) 463750 ✗

d) 201300



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The product of three consecutive odd numbers is 693. What is the smallest of the three numbers?

तीन क्रमागत विषम संख्याओं का गुणनफल 693 है। तीन संख्याओं में सबसे छोटी संख्या कौन सी है?



a) 9

b) 11

c) 5

d) 7



SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



