



# 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**





# 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
	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



What is  $\sin^6\theta + \cos^6\theta + 3\sin^2\theta \cos^2\theta$  equal to?

$\sin^6\theta + \cos^6\theta + 3\sin^2\theta \cos^2\theta$  किसके बराबर है?

$$\overline{(a+b)^3} = a^3 + b^3 + 3ab(a+b)$$

$$\sin^6\theta + \cos^6\theta + 3\sin^2\theta \cos^2\theta \times 1$$

$$\Rightarrow (\sin^2\theta)^3 + (\cos^2\theta)^3 + 3\sin^2\theta \cos^2\theta (\sin^2\theta + \cos^2\theta) \quad a) 0$$

$$\Rightarrow (\sin^2\theta + \cos^2\theta)^3$$

$$\Rightarrow (1)^3 = 1 \quad \text{Ans}$$

b) 1

c) 2

d) 4





# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



1 kg of sugar costing Rs.13 per kg is mixed with 5 kg of sugar to get a mixture costing Rs. 23 per kg, find the other price ?

13 रुपये प्रति किलो मूल्य वाली 1 किलो चीनी को 5 किलो अन्य चीनी के साथ मिलाकर 23 रुपये प्रति किलो का मिश्रण प्राप्त होता है, अन्य चीनी का मूल्य ज्ञात कीजिये?

$$\text{Let the Cost of Per kg} = m \text{ ₹}$$

$$13 \times 1 + m \times 5 = 23 \times 6$$

$$5m = 138 - 13$$

$$\begin{aligned} 5m &= 125 \\ m &= 25 \end{aligned}$$

- a) Rs.24 per kg
- b) Rs.26 per kg
- c) Rs.25 per kg
- d) Rs.27 per kg





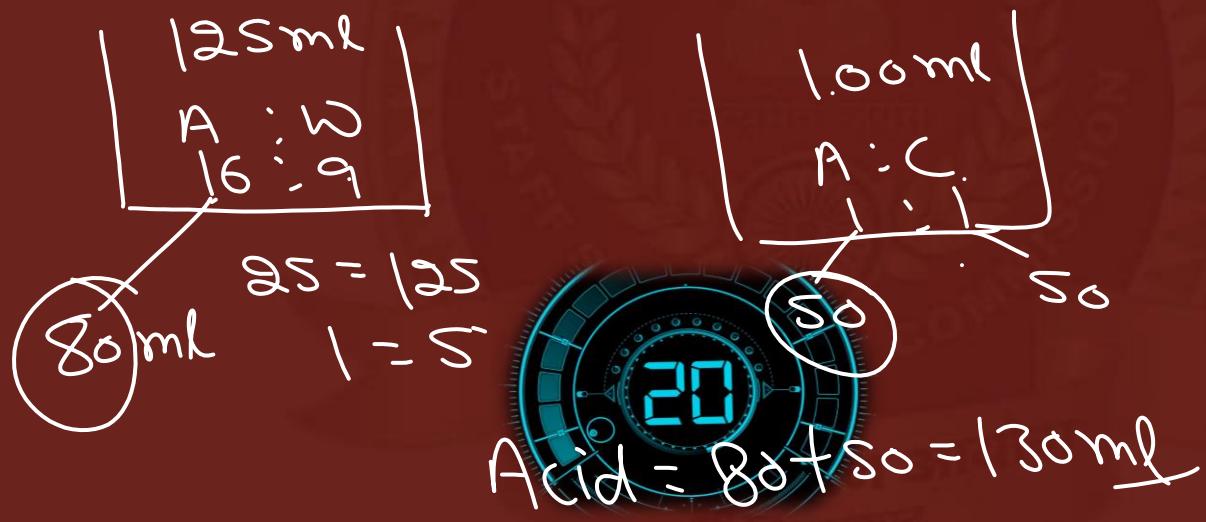
# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



Two containers A and B of volume 125ml and 100ml consists of acid mixed with water, the ratio of acid and water are 16:9 and 1:1 respectively, what is the sum of the acid in both the containers ?

125 मिलीलीटर और 100 मिलीलीटर की मात्रा के दो कंटेनर A और B में पानी के साथ अम्ल मिश्रित है, अम्ल और पानी का अनुपात क्रमशः 16:9 और 1:1 है, दोनों कंटेनरों में अम्ल का योग क्या है



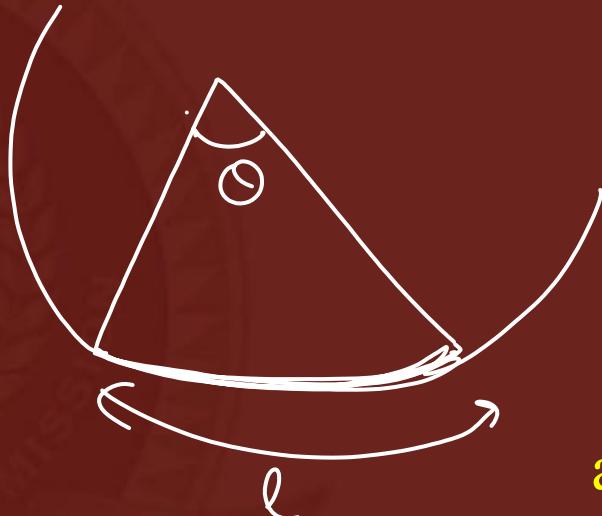
- a) 120ml
- b) 170ml
- c) 130ml
- d) 160ml



If the arc of same lengths in two circles subtend angles  $65^\circ$  and  $110^\circ$  at the center, find the ratio of their radii.

यदि दो वृत्तों में समान लंबाई का चाप केंद्र पर कोण  $65^\circ$  और  $110^\circ$  अंतरित करता है, तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} l &= r_1 \times 65^\circ \\ l &= r_1 \times 65^\circ - \textcircled{i} \\ l &= r_2 \times 110^\circ - \textcircled{ii} \\ \cancel{r_1 \times 65^\circ} &= \cancel{r_2 \times 110^\circ} \\ \frac{r_1}{r_2} &= \frac{22}{13} \end{aligned}$$



- a) 1 : 5
- b) 22 : 13
- c) 22 : 11
- d) 4 : 5



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The salaries of Ajay, Vijay and Sujay are in the ratio of 2 : 4 : 5. If they receive increments of 12%, 14% and 8% respectively, what will be the new ratio of their salaries?

अजय, विजय और सुजय के वेतन का अनुपात 2 : 4 : 5 है। यदि उन्हें क्रमशः 12%, 14% और 8% की वृद्धि प्राप्त होती है, तो उनके वेतन का नया अनुपात क्या होगा?

$$\begin{array}{ccc} \text{Ajay} & : & \text{Vijay} & : & \text{Sujay} \\ 2 \times 112\% & : & 4 \times 114\% & : & 5 \times 108\% \\ 28 & : & 44 & : & 27 \\ \hline 86 & : & 114 & : & 135 \end{array}$$

- a) 51 : 68 : 108
- b) 35 : 42 : 57
- c) 56 : 114 : 135
- d) 45 : 38 : 72



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



Out of his total monthly income, Kartik spends 24% on household expenses, 16% on entertainment, 12% on education and saves ₹ 11328, find his monthly income.

अपनी कुल मासिक आय में से, कार्तिक घरेलू खर्चों पर 24%, मनोरंजन पर 16%, शिक्षा पर 12% खर्च करता है और ₹ 11328 की बचत करता है, उसकी मासिक आय ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned}\text{Household Ex} &= 24 \% \\ \text{Entertain} &= 16 \% \\ \text{Educa} &= 12 \% \\ \hline & \text{Sav} = 100 \% - 52 \% = 48 \% \end{aligned}$$


$$\begin{aligned}\text{Save} &= 100 \% - 52 \% = 48 \% \\ 11328 \times 100 &= 23600 \\ \cancel{48} &= 23600 \end{aligned}$$

- a) Rs. 21750
- b) Rs. 22950
- c) Rs. 23600
- d) Rs. 22400



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



A is thrice as good a workman as B and B is twice as good a workman as C. If C can finish the work in 24 days working alone, how long will it take if A and B did the same work together?

A, B की तुलना में तीन गुना अच्छा कामगार है और B, C से दोगुना अच्छा कामगार है। यदि C अकेले कार्य करते हुए 24 दिनों में कार्य पूरा कर सकता है, तो A और B को मिलकर समान कार्य करने में कितना समय लगेगा?

$$T.W \quad 24 \times 1$$

A  $\frac{6}{\text{---}}$  B  $\frac{2}{\text{---}}$  C  $\frac{1}{\text{---}}$  ए

$$A+B = \frac{8}{8} = 1 \text{ day}$$

- a) 5 days
- b) 6 days
- c) 3 days
- d) 4 days



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



In a 50 over cricket match, the chasing team scored 5 runs per over in the first 30 over. Required run rate is 10 runs per over; what is the score of first team?

50 ओवर के क्रिकेट मैच में पीछा करने वाली टीम ने पहले 30 ओवर में प्रति ओवर 5 रन बनाए। आवश्यक रन रेट प्रति ओवर 10 रन है; पहली टीम का स्कोर कितना है?

$$\text{Chasing Team} = 5 \times 30 = 150 \text{ Runs}$$
$$\text{Required Runs} = 10 \times 20 = \frac{200 \text{ Run}}{350}$$



a) 350

b) 349

c) 250

d) 399



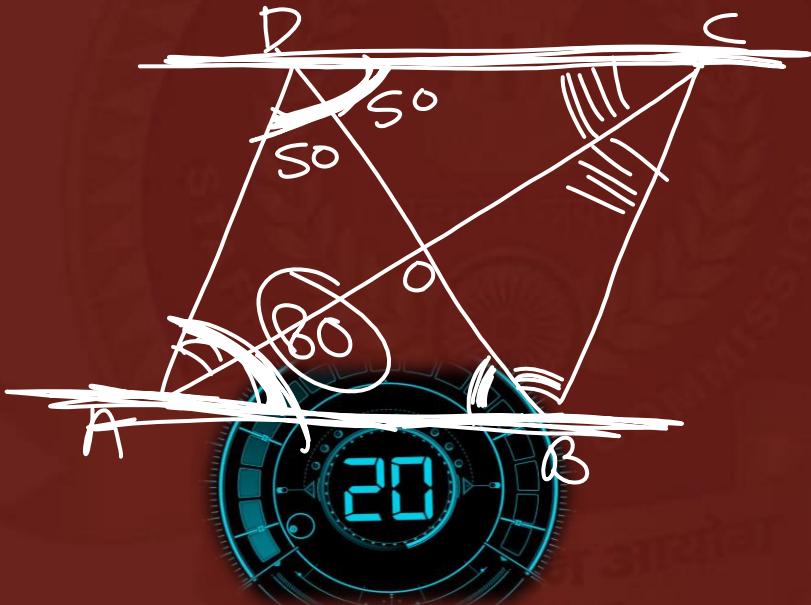
# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



In rhombus ABCD, the diagonals AC and BD intersects at the point O. If  $\angle CDO = 50^\circ$ , then find the  $\angle DAB$ .

समचतुर्भुज ABCD में, विकर्ण AC और BD, बिंदु O पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि  $\angle CDO = 50^\circ$  है, तो  $\angle DAB$  ज्ञात कीजिए।



- a)  $80^\circ$
- b)  $110^\circ$
- c)  $50^\circ$
- d)  $60^\circ$



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



If the difference between the 11% and 21% of a number is 56, then what is the 12.5% of the same number?

यदि किसी संख्या के 11% और 21% के बीच का अंतर 56 है, तब उसी संख्या का 12.5% कितना है?

Let that  $100\% = 100\%$

11%                  21%

$$10\% = 56$$
$$100\% = 560$$
$$12.5\% = \frac{70}{8} \times \frac{1}{8}$$

- a) 60
- b) 80
- c) 90
- d) 70



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



The area of a field in the shape of a regular hexagon is  $1944\sqrt{3}$  m<sup>2</sup>. What will be the cost (in Rs.) of fencing it at the rate of Rs. 11.50 per meter?

नियमित षट्भुजाकार के एक मैदान का क्षेत्रफल  $1944\sqrt{3}$  मीटर<sup>2</sup> है। 11.50 रुपये प्रति मीटर की दर से इस पर बाड़ लगाने की लागत (रुपये में) क्या होगी?



- a) Rs. 2,256
- b) Rs. 2,785
- c) Rs. 2,484
- d) Rs. 3,200



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



8:30 Pm



# SSC CHSL 2022-23

•Live at 08:30 PM



