



# SSC MTS 2022-23



**MATHS**

**SESSION-I**

**MODEL PAPER**

**#5**

**जो बार-बार पूछे जाते है**

**SHORT TRICK से SOLVE करें**

**LIVE | 03:45 PM**

**BY SUNIL MAHENDRAS**







# UPCOMING ONLINE BATCHES

## February 2023

**08 FEB 2023**

**03:00 PM to 05:00 PM**

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**15 FEB 2023**

**10:30 AM to 12:30 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**15 FEB 2023**

**06:30 PM to 08:30 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**English & Bengali**



[www.mahendras.org](http://www.mahendras.org) •  7052477777/7052577777



# SSC MTS 2022-23



SSC MTS and Hawaldar 2022

Application Received 5473969



# SSC MTS 2022-23



**@mohit..9476** 2 days ago

Amazing Class, sir ji.. 🙏🙏

Homework Answer == option B == 5544 cm<sup>2</sup>.

700 🔥

Thank-you so much sir.. 😊🙏

👍 1 🗨️ Reply

▼ 🚫 • 1 reply



**@suruchijha393** 2 days ago

Hw answer option B nice session sir thank you so much 🙏🙏

👍 1 🗨️ Reply

▶️ 🚫 • 1 reply



**@Ravi.1** 2 days ago

5544 🌿🌿

👍 2 🗨️ Reply

▼ 🚫 • 1 reply



**@surbhisinha7315** 2 days ago

Option bbbbbbbbbb 5544cm

👍 1 🗨️ Reply

▼ 🚫 • 1 reply



# SSC MTS 2022-23



A square park has area  $4356 \text{ m}^2$ . Taking its one round is same as taking one round of another circular park. Find the area of the circular park

एक वर्गाकार पार्क का क्षेत्रफल  $4356 \text{ m}^2$  है। इसका एक चक्कर लगाना दूसरे वृत्ताकार पार्क का एक चक्कर लगाने के समान है। वृत्ताकार पार्क का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

$$a^2 = 4356$$

$$a = 66$$

$$4356$$

$$\sqrt{4356} \quad 6 \times 7 = 42$$

$$\begin{array}{r} 66 \\ 6 \overline{) 4356} \\ \underline{36} \phantom{00} \\ 75 \phantom{0} \\ \underline{72} \phantom{0} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

1.  $11088 \text{ m}^2$

2.  $5544 \text{ m}^2$

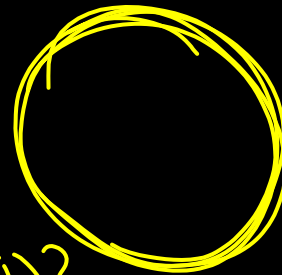
3.  $22176 \text{ m}^2$

4.  $1386 \text{ m}^2$

$$2\pi r^2 = 4a$$

$$2 \times \frac{22}{7} \times r^2 = 4 \times 66 \times 66$$

$$r = 42$$



$$A = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 42 \times 42$$

$$= 5544 \text{ m}^2$$



# SSC MTS 2022-23



Kulbhushan started a juice (syrup + water) counter. Initially, he had 140 litres of juice which had 40% water in it. He sold 30 litres of the juice. Then he added equal amounts of syrup and water. Now the ratio of water to syrup became 3 : 4. What quantity of water was added?

कुलभूषण ने जूस (चाशनी + पानी) काउंटर शुरू किया। शुरुआत में उनके पास 140 लीटर जूस था जिसमें 40% पानी था। उसने 30 लीटर जूस बेचा। फिर उसने बराबर मात्रा में चाशनी और पानी मिलाया। अब पानी से चाशनी का अनुपात 3:4 हो गया। पानी की कितनी मात्रा मिलाई गई?

$$\begin{array}{|l} 140 \text{ litre} \\ \hline \text{Sy} \quad \text{W} \\ \hline 60 \quad 40 \end{array}$$

$$\boxed{3:2}$$

$$\begin{array}{l} \text{Sy} = 140 \times \frac{3}{5} = 84 \\ \text{Water} = 56 \text{ litre} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 30 \text{ litre} \\ \text{Sy} = 30 \times \frac{3}{5} = 18 \\ \text{Water} = 12 \text{ litre} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Remain Sy} = 84 - 18 = 66 \\ \text{Water} = 56 - 12 = 44 \end{array}$$

$$\frac{66+n}{44+n} = \frac{4}{3}$$

$$198 + 3n = 176 + 4n$$

$$\boxed{n = 22 \text{ litre}}$$

1. 24 litres
2. 28 litres
3. 26 litres
4. 22 litres



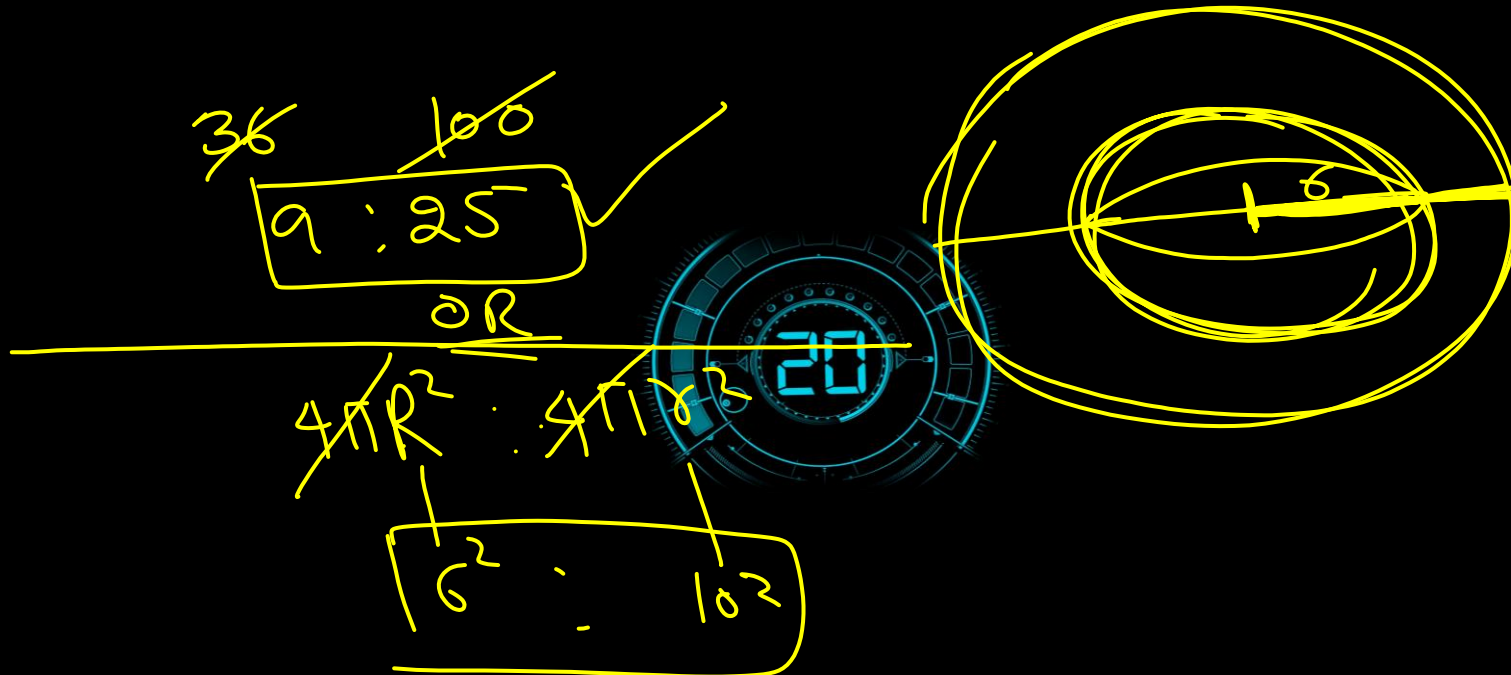


# SSC MTS 2022-23



The radius of a spherical balloon increase from 6 cm to 10 cm when more air is pumped into it. The ratio in the surface area of the original balloon and the inflated balloon is:

एक गोलाकार गुब्बारे की त्रिज्या 6 cm से बढ़कर 10 cm हो जाती है जब उसमें अधिक हवा डाली जाती है। मूल गुब्बारे और फुलाए हुए गुब्बारे के सतह क्षेत्र में अनुपात है:



1. 4 : 5

2. 27 : 125

3. 3 : 5

4. 9 : 25



# SSC MTS 2022-23



In a school, some students from section A were shifted to section B of Class X, and thereby, the number of students in section B increased by 12%. But at a later stage, all of them were shifted back to section A. By that percentage (correct up to two decimal places) did the number of students of section B decrease?

एक स्कूल में, खंड A के कुछ छात्रों को कक्षा X के खंड B में स्थानांतरित कर दिया गया, और इस प्रकार, खंड B में छात्रों की संख्या में 12% की वृद्धि हुई। लेकिन बाद के चरण में, उन सभी को वापस खंड A में स्थानांतरित कर दिया गया। उस प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक सही) से क्या खंड B के छात्रों की संख्या में कमी आई?

Let Total Students in Section A



$$\frac{12}{112} \times 100 = 10.71\%$$

1. 12%
2. 10.71%
3. 11%
4. 0%





# SSC MTS 2022-23



For a 14-day camp, sufficient supplies are available for 300 people. 50 more people arrive on day 1 itself. For how many days will these supplies be sufficient for all these people?

14 दिनों के शिविर के लिए 300 लोगों के लिए पर्याप्त आपूर्ति उपलब्ध है। पहले दिन ही 50 और लोग पहुंच जाते हैं। इन सभी लोगों के लिए ये आपूर्ति कितने दिनों तक पर्याप्त होगी?

$$m_1 D_1 = m_2 D_2$$
$$\frac{300}{6} \times 14 = \frac{350}{7} \times D$$

$$D = 12 \text{ days}$$

1. 12

2. 11

3. 10

4. 13



# SSC MTS 2022-23



Two dealers offer an item at the same marked price, Rs. 2,000. Due to the festive season, the first dealer allows successive discounts of 25% and 15%, and the other dealer allows successive discounts of 10% and 30%. At what price is the item available in the better offer?

दो डीलर एक वस्तु को समान अंकित मूल्य पर 2,000 रुपये की पेशकश करते हैं। त्योहारी सीजन के कारण, पहला डीलर लगातार 25% और 15% की छूट देता है, और दूसरा डीलर 10% और 30% की क्रमिक छूट देता है। बेहतर ऑफर में वस्तु किस कीमत पर उपलब्ध है?

$$\begin{aligned} & \text{MRP} \\ & 2000 \\ \text{SP} &= 2000 \times \frac{3}{4} \times \frac{85}{100} \\ &= 15 \times 85 \\ & \underline{1275} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} & \text{MRP} = 2000 \\ & 2000 \times \frac{90}{100} \times \frac{70}{100} = 1260 \end{aligned}$$

$$\text{Ans} = \underline{\underline{1260}}$$

1. 1260
2. 1150
3. 1000
4. 1365



# SSC MTS 2022-23



The sum of two numbers is 140. If their LCM is 240 and HCF is 20, then find the smaller number.

दो संख्याओं का योग 140 है। यदि उनका लघुत्तम समापवर्त्य 240 और महत्तम समापवर्तक 20 है तो छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

wt

$$a + b = 140$$

$$\begin{aligned} \text{LCM} &= 240 \\ \text{HCF} &= 20 \end{aligned}$$

$$\text{Small} = 60$$

$$\text{Large} = 80$$

$$n \times (140 - n) = 240 \times 20$$

$$n \times (140 - n) = 4800$$

$$n = 80, 60$$

1. 60 ✓

2. 140 ✗

3. 20 ✗

4. 80 ✗



# SSC MTS 2022-23



If the volume of a cube is  $81\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>, then its total surface area is  
यदि एक घन का आयतन  $81\sqrt{3}$  सेमी<sup>3</sup> है, तो इसका सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या है?

$$a^3 = 81\sqrt{3}$$

$$a^3 = \underbrace{3 \times 3 \times 3}_{3^3} \times \underbrace{3 \times \sqrt{3} \times \sqrt{3}}_{3 \times 3}$$

$$a = 6\sqrt{3}$$

$$\begin{aligned} \text{T.S.A} &= 6a^2 = 6 \times 9 \times 3 \\ &= 54 \times 3 \\ &= 162 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

1. 166 cm<sup>2</sup>

2. 152 cm<sup>2</sup>

3. 164 cm<sup>2</sup>

4. 162 cm<sup>2</sup>





# SSC MTS 2022-23



A person travels equal distances at speeds of 5 km/h, 8 km/h and 10 km/h and takes a total time of 2 hours and 33 minutes. The total distance travelled by him was:

एक व्यक्ति 5 किमी/घंटा, 8 किमी/घंटा और 10 किमी/घंटा की गति से समान दूरी की यात्रा करता है और कुल 2 घंटे 33 मिनट का समय लेता है। उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी थी?

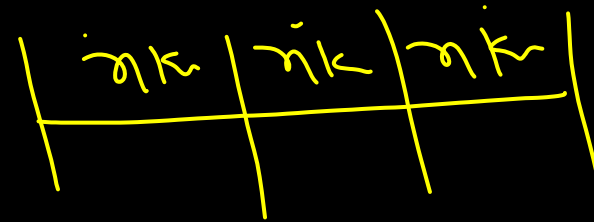
$$\text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Speed}}$$

$$\frac{n}{5} + \frac{n}{8} + \frac{n}{10} = \frac{51}{20}$$

$$\frac{8n + 5n + 4n}{40} = \frac{51}{20}$$

$$\frac{17n}{40} = \frac{51}{20} \Rightarrow n = 6 \text{ km}$$

$$A_y = 6 \times 3 = 18 \text{ km}$$



1. 18 km

2. 10 km

3. 5 km

4. 8 km



# SSC MTS 2022-23



The sum of three numbers is 272. If the ratio between the first and second is 3 : 5 and that between the second and third is 5 : 8, then the third number is:

तीन संख्याओं का योगफल 272 है। यदि पहली और दूसरी के बीच का अनुपात 3 : 5 है तथा दूसरी और तीसरी के बीच का अनुपात 5 : 8 है, तब तीसरी संख्या कितनी है?

H.W



1. 136

2. 142

3. 126

4. 236



# SSC MTS 2022-23



T.T.S MTS - 3:45 Pm

m-s 8:30 Pm

CHSY/CAL



# SSC CHSL 2022-23



**MATHS**

अंतिम बार

**#12**

**महा MOCK TEST**   
**TARGET 50/50**  
(अबकी बार **CHSL** पार)



📶 **LIVE** | 08:30 PM

**BY SUNIL MAHENDRAS**



