



SSC MTS 2022-23



MATHS

SESSION-I

MODEL PAPER

#3

जो बार-बार पूछे जाते हैं

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 •  7052477777/7052577777



SSC MTS 2022-23



[@surbhisinha7315](#) 1 day ago

24.7



1



Reply



• 1 reply



[@Ravi.1](#) 1 day ago

24:7



2



Reply



• 1 reply



SSC MTS 2022-23



A boy walked along two adjacent sides of a rectangular field. If he had walked along the diagonal, then he would have saved a distance equal to one-fourth of the larger side. The ratio of the larger to the smaller side is:

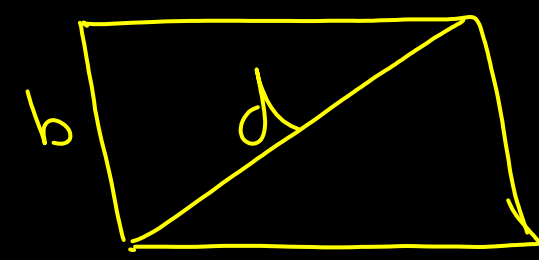
एक लड़का एक आयताकार मैदान की दो आसन्न भुजाओं पर चलता है। यदि वह विकर्ण के साथ-साथ चलता, तो वह बड़ी भुजा के एक-चौथाई के बराबर दूरी कम चलता। बड़ी और छोटी भुजा का अनुपात है:

$$6b = \frac{7l}{4} \Rightarrow l:b = \underline{\underline{24:7}}$$

$$d^2 = l^2 + b^2 \quad \text{--- (1)}$$

$$(l+b) - d = l \times \frac{1}{4} \quad \text{--- (2)}$$

$$\left(\frac{3l}{4} + b\right)^2 = l^2 + b^2 \Rightarrow$$



1. 17 : 24

2. 11 : 18

3. 24 : 7

4. 18 : 11

$$l^2 = \frac{9l^2}{16}$$

$$\frac{7l^2}{16}$$

$$\frac{9l^2}{16} + b^2 + 2 \times \frac{3l}{4} \times b = l^2 + b^2$$

$$\frac{2 \times 3l \times b}{4} = \frac{7l^2}{16}$$



SSC MTS 2022-23



In a class of 80 students, 60% are girls and the rest are boys. The average weight of boys is 5% more than that of girls. If the average weight of all the student is 51 kg, then what is the average weight (in kg) of the boys?

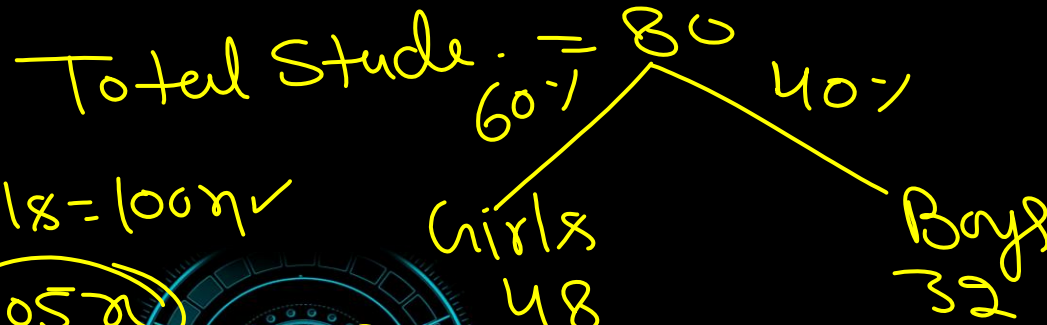
80 छात्रों की एक कक्षा में 60% लड़कियां हैं और शेष लड़के हैं। लड़कों का औसत वजन लड़कियों से 5% अधिक है। यदि सभी छात्रों का औसत वजन 51 किग्रा है, तो लड़कों का औसत वजन (किग्रा में) कितना है?

1. 47.5

2. 55

3. 52.5

4. 50



Let the average weight of Girls = $100n$

52.5 Boys = $105n$

$$\text{Boys} = \frac{105 \times 1}{2} = 52.5$$

Ans

$$\frac{48 \times 100n + 32 \times 105n}{80} = 51$$

$$60n + 42n = 51 \Rightarrow n = \frac{51}{102} = \frac{1}{2}$$



SSC MTS 2022-23



If 4 men can reap a field in 5 days working 9 hours a day, in how many days can 10 men reap the same field working 6 hours a day?

यदि 4 व्यक्ति एक दिन में 9 घंटे कार्य करके 5 दिनों में एक फसल को काट सकते हैं, तो 10 व्यक्ति उसी फसल को 6 घंटे प्रतिदिन कार्य करके कितने दिनों में काट सकते हैं?

$$m_1 D_1 H_1 = m_2 D_2 H_2$$
$$\frac{4}{2} \times \frac{5}{3} \times 9 = \frac{10}{2} \times D \times \frac{6}{3}$$



1. 5

2. 4

3. 3

4. 2



SSC MTS 2022-23



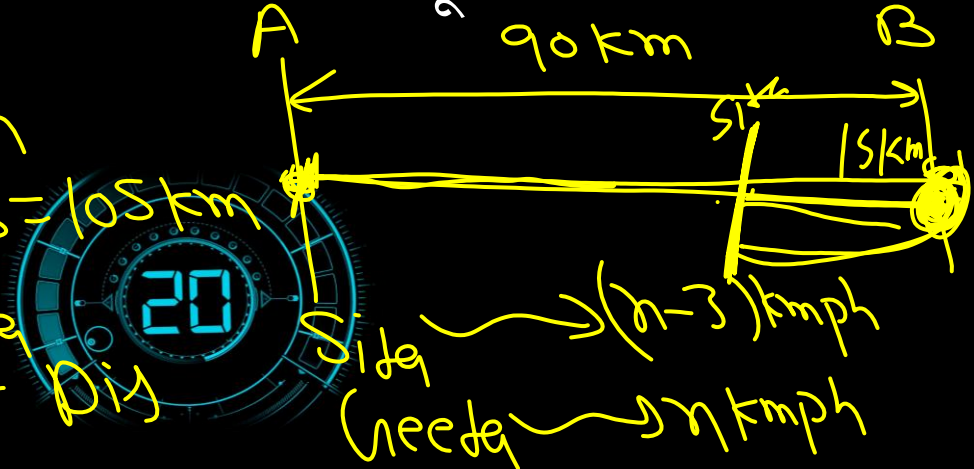
Sita and Geeta start at the same time to ride from place A to place B, which is 90 km away from A. Sita travels 3 km per hour slower than Geeta. Geeta reaches place B and at once turns back meeting Sita 15 km from place B. Sita's speed (in km/h) is:

सीता और गीता एकसाथ स्थान A से स्थान B तक यात्रा करना शुरू करती हैं। स्थान A से स्थान B 90 किमी दूर है। सीता, गीता की तुलना में 3 किमी प्रति घंटे धीमी गति से यात्रा करती है। गीता स्थान B पर पहुँचती है और तुरंत वापस मुड़कर स्थान B से 15 किमी दूर सीता से मिलती है। सीता की गति (किमी/घंटा में) है:

$$S = \frac{D}{T}$$

Sita = 75 km
 Geeta = 90 + 15 = 105 km

Sita : Geeta
 $\frac{75}{S} = \frac{105}{S+3}$
 $75(S+3) = 105S$
 $75S + 225 = 105S$
 $225 = 30S$
 $S = 7.5$ Speed



1. 9

2. 6

3. 10.5

4. 7.5



SSC MTS 2022-23



What is the sum of the numbers between 300 and 500 such that when they are divided by 6, 12 and 16, it leaves no remainder?

300 और 500 के बीच की उन संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए जिन्हें जब 6, 12 और 16 से विभाजित किया जाता है, तो कोई शेषफल नहीं बचता है।

$$\text{LCM } 6, 12, 16 \text{ ————— } 48 \times 7$$

$$\text{Multiple of } 48 \rightarrow 336, 384$$

$$432, 480$$

$$336 + 384 + 432 + 480 = 1632$$

1. 1586

2. 1632

3. 1764

4. 1618



SSC MTS 2022-23



₹ 63,800 is to be divided between A and B in the ratio 4 : 7. The difference between their share (in ₹) is:

63,800 रुपये को A और B के बीच 4 : 7 के अनुपात में विभाजित किया जाना है। उनके हिस्से का अंतर (रुपये में) है:

$$\frac{63800 \times 3}{4} = 17400$$



1. 23,200

2. 40,600

3. 25,000

4. 17,400



SSC MTS 2022-23



The length of a rectangle is three-fifth of the radius of a circle. The radius of the circle is equal to the side of a square whose area is 6400 m^2 . The area (in m^2) of the rectangle, if the breadth is 20 m is:

एक आयत की लंबाई एक वृत्त की त्रिज्या का तीन-पांचवां हिस्सा है। वृत्त की त्रिज्या एक वर्ग की भुजा के बराबर है जिसका क्षेत्रफल 6400 मीटर² है। यदि चौड़ाई 20 मीटर है, तो आयत का क्षेत्रफल (मीटर² में) है:

$$a^2 = 6400$$

$$a = 80$$

$$r = 80$$

$$l = \frac{80 \times 3}{5} = 48$$

$$A = 48 \times 20 = 960 \text{ m}^2$$
$$l = 48$$

1. 1200

2. 480

3. 960

4. 1000



SSC MTS 2022-23



Due to 20% reduction in the price of wheat per kg. Ram is able to buy 5 kg more for ₹ 800. What is the original price (in ₹) of wheat per kg?

प्रति किलोग्राम गेहूं के मूल्य में 20% की कमी के कारण राम 800 रुपये में 5 किलोग्राम अधिक गेहूं खरीद सकता है। प्रति किलोग्राम गेहूं का वास्तविक मूल्य (रुपये में) क्या है?

$$\text{Reduced money} = 800 \times \frac{80}{100} = 640$$

$$\text{Reduced Price} = \frac{640}{5} = 128 \text{ ₹/Kg}$$

$$\text{Original Price} = \frac{128}{0.8} = 160$$

1. 30

2. 55

3. 50

4. 40



SSC MTS 2022-23



A rectangular room has an area of 60 m^2 and perimeter of 34 m . The length of the diagonal of the rectangular room is same as the side of a square. The area of the square (in m^2) is:

एक आयताकार कमरे का क्षेत्रफल 60 मीटर^2 और परिमाप 34 मीटर है। आयताकार कमरे के विकर्ण की लंबाई एक वर्ग की भुजा के समान है। वर्ग का क्षेत्रफल (मीटर² में) है:

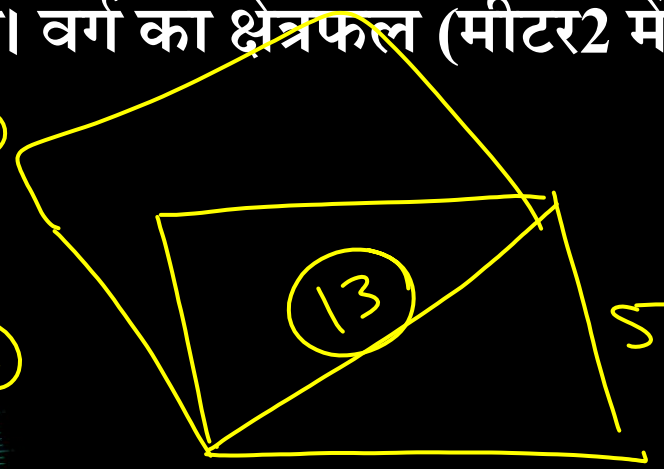
12, 5

$$l \times b = 60 \quad \text{--- (1)}$$

$$2(l+b) = 34 \quad \text{--- (2)}$$

$$l+b = 17 \quad \text{--- (3)}$$

$$l = 12$$
$$b = 5$$



$$a^2 = 13^2 = 169 \text{ m}^2$$

1. 169

2. 144

3. 300

4. 244



SSC MTS 2022-23



A person borrows ₹ 75,000 for 3 years at 5% simple interest. He lends it to B at 7% for 3 years. What is his gain (in ₹)?

एक व्यक्ति 5% साधारण ब्याज पर 3 वर्ष के लिए 75,000 रुपये उधार लेता है। वह इसे 3 वर्ष के लिए 7% की दर से B को उधार देता है। उसका लाभ (रुपये में) क्या है?

$$\text{Profit} = \frac{75000 \times 2 \times 3}{100} = 4500$$



1. 3,500

2. 4,500

3. 6,000

4. 5,000



SSC MTS 2022-23



In an election, the votes cast for two candidates were in the ratio 4 : 9. If the successful candidate received 984321 votes, then the total votes polled were:

एक चुनाव में, दो उम्मीदवारों के लिए डाले गए वोट 4 : 9 के अनुपात में थे। यदि सफल उम्मीदवार को 984321 वोट मिला, तो डाले गए कुल वोट थे:

L W
4 : 9



$$\begin{array}{r} 109369 \\ 984321 \times 13 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\underline{1421797}$$

1. 1712597

2. 1421797

X 3. 1912577

X 4. 1571279



SSC MTS 2022-23



There are four different numbers. The average of the first three numbers is three times the fourth number, and the average of all the four numbers is 55. What is the average of the first three numbers?

चार अलग-अलग संख्याएँ हैं। पहली तीन संख्याओं का औसत चौथी संख्या का तीन गुना है, और सभी चार संख्याओं का औसत 55 है। पहली तीन संख्याओं का औसत क्या है?



1. 72

2. 63

3. 60

4. 66



SSC CHSL 2022-23



MATHS

≡ अंतिम बार ≡

#8

महा MOCK TEST

TARGET 50/50

(अबकी बार CHSL पार)



🔊 **LIVE** | 08:30 PM

BY SUNIL MAHENDRAS

