



SSC MTS 2022-23



MATHS

SESSION-I

PREVIOUS YEAR QUESTIONS



🔊 **LIVE** | 03:45 PM

BY SUNIL MAHENDRAS



UPCOMING ONLINE BATCHES

January 2023

18 JAN 2023

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

01:00 PM to 03:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

25 JAN 2023

03:00 PM to 05:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

18 JAN 2023

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI



www.mahendras.org •



7052477777/7052577777



SSC MTS 2022-23



DAILY YOUTUBE CLASSES



BY KULDEEP MAHENDRAS
REASONING
LIVE | 03:00 PM

SESSION-I (TTS)



BY SUNIL MAHENDRAS
MATHS
LIVE | 03:45 PM



BY ASHUTOSH MAHENDRAS
GS/GK
LIVE | 03:00 PM

SESSION-II (MWFF)



BY NITIN MAHENDRAS
ENGLISH
LIVE | 03:45 PM

JOIN MAHENDRAS YOUTUBE CHANNEL



@mohit..9476 2 days ago

Thank-you Sir for today's amazing Class Session..👏

And

My Answer for today's homework is-

Option D == 16/3....

Read more

👍 🗨 Reply

▼ 🚫 • 1 reply



@surbhisinha7315 2 days ago

Homework question answer 🙌 option dddd 16/3

👍 🗨 Reply

▼ 🚫 • 1 reply



@zikrayasmeen4058 2 days ago

Option D

👍 🗨 Reply



@sonalimishra1668 2 days ago

Thankyou sir

Answer of homework question is 16/3 or 5 whole 1/3

👍 🗨 Reply

▼ 🚫 • 1 reply



@Ravi.1 2 days ago

16/3

👍 1 🗨 Reply

▼ 🚫 • 1 reply



@prakasmuduly6101 2 days ago

Home work answer

16/3

👍 🗨 Reply

▼ 🚫 • 1 reply



@hanimodi1723 2 days ago

16/3

👍 🗨 Reply

▼ 🚫 • 1 reply



@dhrubajyotibera8589 1 day ago

16/3

👍 🗨 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 smaller to the larger side is:

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

$$D = l + b$$
$$(l + b) - d = l \times \frac{1}{4} \quad \text{--- (A)}$$
$$l + b - \frac{l}{4} = d$$
$$\frac{3l}{4} + b = d$$

$$\frac{9l^2}{16} + \cancel{b^2} + \frac{3lb}{2} = \cancel{l^2} + \cancel{b^2}$$
$$\frac{3lb}{2} = l^2 - \frac{9l^2}{16} = \frac{7l^2}{8}$$

$$24b = 7l$$
$$\frac{b}{l} = \frac{7}{24}$$
$$d^2 = l^2 + b^2$$
$$\left(\frac{3l}{4} + b\right)^2 = l^2 + b^2$$
$$\frac{9l^2}{16} + b^2 + \frac{3lb \times 3}{2} = l^2 + b^2$$

24b = 7l

1. 18 : 11 ✗

2. 24 : 7 ✗

3. 7 : 24 ✓

4. 11 : 18 ✗



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 sum 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 योग क्या है?

a, b, c, d are the No
Let $d = x$

$$\frac{a+b+c}{3} = 3x$$

$$a+b+c = 9x \quad \text{--- (1)}$$

$$\frac{a+b+c+d}{4} = 55$$

$$a+b+c+d = 55 \times 4$$
$$9x + x = 220$$

$$\cancel{10x} = \cancel{220}$$
$$x = 22$$

$$a+b+c = 9 \times 22$$

$$198$$

1. 153

2. 198

3. 172

4. 165



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 students is 51 kg, then what is the average weight (in kg) of the girls?

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

Total Stu = 80

Boys: $80 \times \frac{40}{100} = 32$

Girls: $80 \times \frac{60}{100} = 48$

Boys weigh 21n, Girls weigh 20n

$32 \times 21n + 48 \times 20n = 80 \times 51$

$42n + 60n = 255$

$102n = 255 \Rightarrow n = \frac{255}{102} = 2.5$

Boys weigh 21n, Girls weigh 20n

1. 52.5

2. 55

3. 47.5

4. 50



SSC MTS 2022-23



Rs. 63,800 is to be divided between A and B in the ratio 4 : 7. The share (in Rs.) received by B is 63,800 रुपये को A और B के बीच 4 : 7 के अनुपात में विभाजित किया जाना है। B को प्राप्त हिस्सा (रुपये में) है:

$$\text{B's Share} = \frac{63800 \times 7}{11} = 40600$$



1. 40,600

2. 25,000

3. 23,200

4. 17,400



SSC MTS 2022-23



If 4 men can reap a field in 5 days working 9 hours a day, in how many hours can 10 men reap the same field working 3 days?

यदि 4 आदमी एक दिन में 9 घंटे काम करके 5 दिन में एक खेत काट सकते हैं, तो 10 आदमी 3 दिन काम करके उसी खेत को कितने घंटे में काट सकते हैं?

we know that

$$\frac{m_1 D_1 H_1}{W_1} = \frac{m_2 D_2 H_2}{W_2}$$

$$\frac{4 \times 5 \times 9}{W_1} = \frac{10 \times 3 \times H_2}{W_2}$$

$$H_2 = 6 \text{ h}$$

1. 5

2. 3

3. 6

4. 4



SSC MTS 2022-23



A train takes 1 hour 30 minutes to travel between two stations P and Q. If it travels at $\frac{5}{6}$ of its usual speed, how long will it take to travel between P and Q?

एक ट्रेन दो स्टेशनों P और Q के बीच यात्रा करने में 1 घंटा 30 मिनट का समय लेती है। यदि यह अपनी सामान्य गति से $\frac{5}{6}$

गति से यात्रा करती है, तो P और Q के बीच यात्रा करने में उसे कितना समय लगेगा?

$$\text{Time} = \underline{1\text{h } 30\text{mi}} = 90\text{mi} - \text{Original}$$

$$\text{Speed} = \frac{S}{6}$$

$$\text{Time} = \frac{6}{S}$$

$$\begin{aligned} S &= 90\text{mi} \\ \frac{1}{6} &= 18\text{mi} \\ 6 &= 108\text{mi} = 60\text{mi} + 48\text{mi} \\ &= 1\text{h } 48\text{mi} \end{aligned}$$

1. 1 h 12 min

2. 1 h 48 min

3. 1 h 36 min

4. 1 h 24 min



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 received by the unsuccessful candidate is:

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

loser : win
I II
4 : 9

$$\text{loser} = \frac{984321 \times 4}{9}$$



1. 437476

2. 421797

3. 912577

4. 571279



SSC MTS 2022-23



What is the sum of the numbers between 300 and 400 such that when they are divided by 6, 12 and 16, it leaves no remainder?

300 और 400 के बीच की संख्याओं का योग क्या है कि जब उन्हें 6, 12 और 16 से विभाजित किया जाता है, तो कोई शेषफल नहीं रहता है?

300 ————— 400

6, 12, 16

LCM = 48

Required =

$$\begin{array}{r} 336 \\ 384 \\ \hline 720 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \times 2 = 96 \\ 48 \times 2 = 96 \\ \hline 48 \times 2 = 96 \\ 48 \times 7 = 336 - I \\ + 48 \quad II \\ \hline 384 \end{array}$$

1. 764
2. 586
3. 632



4. 720



SSC MTS 2022-23



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

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

$$SI = \frac{PRT}{100}$$

$$SI = \frac{75000 \times 7 \times 3}{100}$$

$$= 15750$$

1. 6000

2. 4500

3. 5000

4. 3500

