



SSC MTS 2022-23



MATHS

SESSION-I

TOP PREVIOUS YEAR QUESTIONS



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



Ravi Patel 1 day ago

2560

1 Reply

• 1 reply



pratap singh 1 day ago

$192 \times 100 / 7.5 = 2560$

Reply

• 1 reply



Bipul vishwa 1 day ago

HW. Ans. Option. 3. 2560

Reply

• 1 reply



SK6 16 hours ago

2560

1 Reply



Surbhi Sinha 1 day ago

Homework question answer ccç 2560

Reply

• 1 reply



Zikra Yasmeen 1 day ago

2560

Reply

• 1 reply




SSC MTS 2022-23



If the difference between the selling prices of an article when sold at 18% discount and at 10.5% discount is Rs. 192, then the marked price of the article is:

18% छूट पर और 10.5% छूट पर बेचे जाने पर किसी वस्तु के विक्रय मूल्यों का अंतर 192 रुपये है, तब वस्तु का अंकित मूल्य है:

$$18\% - 10.5\% = 7.5\%$$


$$\begin{aligned} 7.5\% &= 192 \\ \frac{100\%}{7.5} &= \frac{192}{7.5} \\ &= 2560 \end{aligned}$$

1. Rs. 2,580

2. Rs. 2,480

3. Rs. 2,560

4. Rs. 2,500



SSC MTS 2022-23



The radius of the base of a cone and also that of a hemisphere each is 14 cm. Also, the volumes of these two solids are equal. The curved surface area of the cone is:

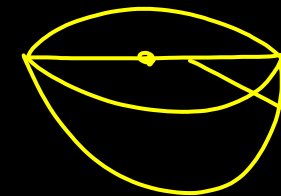
एक शंकु के आधार की त्रिज्या और एक अर्धगोले की त्रिज्या 14 सेमी है। साथ ही, इन दोनों ठोसों के आयतन समान हैं। तो शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल है:

$$\frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{2}{3} \pi r^3$$

$$h = 2r$$

$$h = 2 \times 14$$

$$h = 28$$



$$1. \quad 614\sqrt{5} \text{ cm}^2$$

$$2. \quad 626\sqrt{5} \text{ cm}^2$$

$$3. \quad 616\sqrt{5} \text{ cm}^2$$

$$4. \quad 516\sqrt{5} \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \text{CSA} &= \pi r l \\ &= \frac{22}{7} \times 14 \times 14\sqrt{5} \\ &= 616\sqrt{5} \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} l^2 &= 28^2 + 14^2 \\ &= 784 + 196 \\ l^2 &= 980 \\ l &= 14\sqrt{5} \end{aligned}$$



SSC MTS 2022-23



The slant height and the diameter of the base of a right circular cone are 34 cm and 32 cm, respectively. Its volume (in cm^3) is:

एक लंब वृत्तीय शंकु की तिर्यक ऊँचाई और आधार का व्यास क्रमशः 34 सेमी और 32 सेमी है। तो इसका आयतन (सेमी³ में) है:

$$h^2 = l^2 - r^2 \quad \begin{array}{l} l = 34 \\ r = 16 \end{array}$$

$$h^2 = 34^2 - 16^2 \\ = 1156 - 256$$

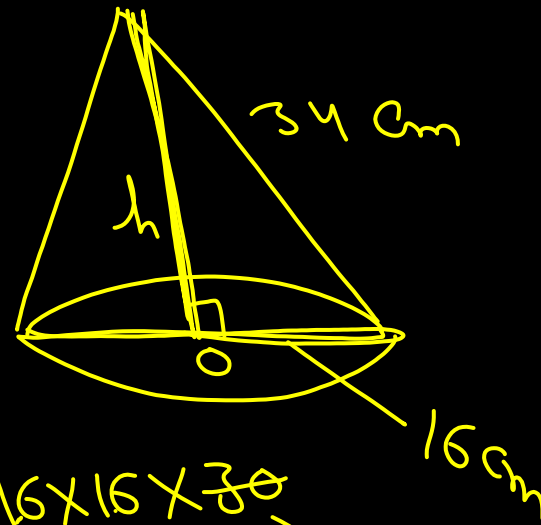
$$h^2 = 900$$

$$h = 30$$

$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$= \frac{1}{3} \times \pi \times 16 \times 16 \times 30$$

$$= \underline{\underline{2560\pi \text{ cm}^3}}$$



1. 3200π

2. 3840π

3. 2560π

4. 2880π



SSC MTS 2022-23



If the volume of a cube is $375\sqrt{3}$ cm³, then its diagonal is:

यदि एक घन का आयतन $375\sqrt{3}$ सेमी³ है, तो इसका विकर्ण है:

$$V = a^3$$

$$3 = \sqrt{3} \times \sqrt{3}$$

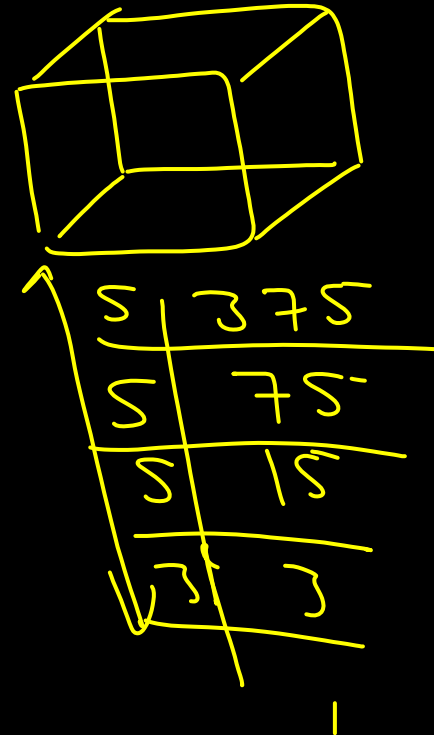
$$a^3 = 375\sqrt{3}$$

$$a^3 = 5 \times 5 \times 5 \times 3 \times \sqrt{3}$$

$$a = 5\sqrt{3}$$

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

$$d = 5 \times \sqrt{3} \times \sqrt{3} \\ = 15 \text{ cm}$$



1. 10 cm

2. 15 cm

3. 14 cm

4. 12 cm



SSC MTS 2022-23



The sum of two numbers is 60 and their product is 875. The HCF of the numbers is:

दो संख्याओं का योगफल 60 है और उनका गुणनफल 875 है। तब संख्याओं का महत्तम समापवर्तक है:

$$\begin{aligned}a + b &= 60 \\ a \times b &= 875\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= 35 \\ b &= 25 \\ \text{HCF of } &35, 25\end{aligned}$$

$$\begin{array}{r|l} 5 & 875 \\ \hline 5 & 175 \\ \hline 5 & 35 \\ \hline 7 & 7 \\ \hline & 35, 25 \end{array}$$

1. 6

2. 8

3. 5

4. 7

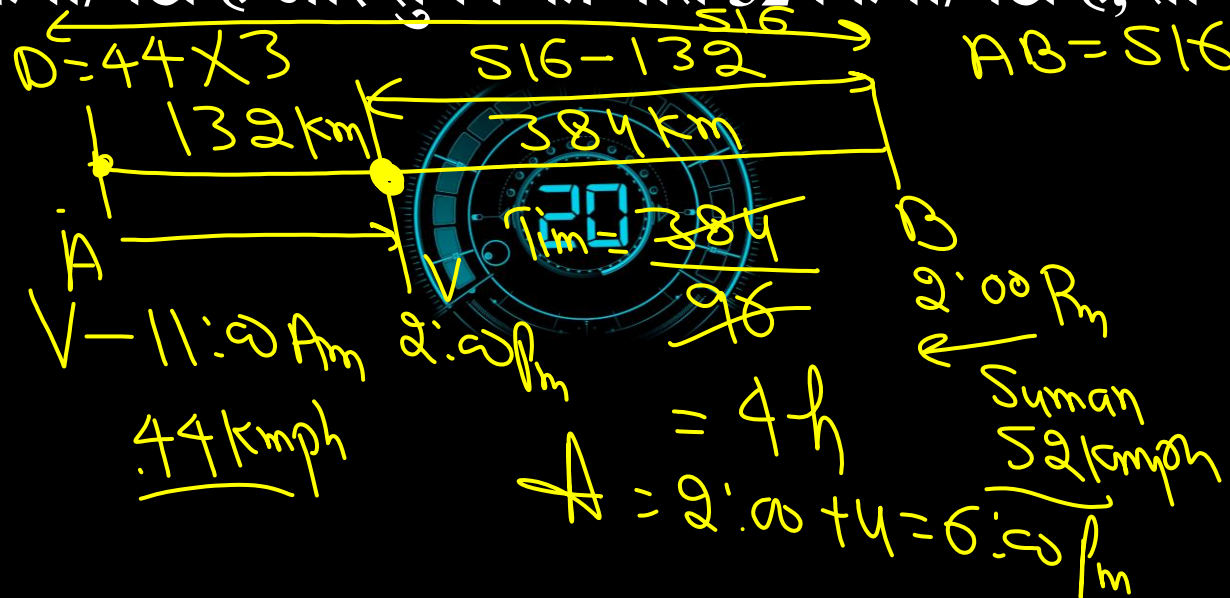


SSC MTS 2022-23



Vaishnav left from place A at 11 a.m, for place B, and Suman left from place B at 2 p.m. for place A. The distance between them is 516 km. If Vaishnav's speed is 44 km/h and Suman's speed is 52 km/h, then at what time will they meet each other?

वैष्णव स्थान A से पूर्वाह्न 11 बजे, स्थान B के लिए प्रस्थान करता है, और सुमन स्थान B से अपराह्न 2 बजे, स्थान A के लिए प्रस्थान करती है। उनके बीच की दूरी 516 किमी है। यदि वैष्णव की गति 44 किमी/घंटा है और सुमन की गति 52 किमी/घंटा है, तो वे एक-दूसरे से किस समय मिलेंगे?



2. 6 p.m.

3. 5 p.m.

4. 8 p.m.



SSC MTS 2022-23



Prasad bought 12 TV sets at Rs. 18,000 each and sold all of them at a total price of Rs. 2,59,200. Find his profit or loss percentage.

प्रसाद ने 12 टीवी सेट प्रत्येक 18,000 रुपये में खरीदे और उन सभी को 2,59,200 रुपये की कुल कीमत पर बेच दिया। तो उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

$$\text{Cost of 12 T.V} = 12 \times 18000 \\ = 216000 \checkmark$$

$$\text{Profit} = \begin{array}{r} 259200 \\ - 216000 \\ \hline 43200 \end{array}$$

$$\text{Profit \%} = \frac{43200}{216000} \times 100 \\ = 20\%$$

1. Profit 15%

2. Loss 15% ~~X~~

3. Loss 20% ~~X~~

4. Profit 20%



SSC MTS 2022-23



The value of $21 \times [(9 - 4) \div \{(8 \div 8 \text{ of } 4) + (4 \div 4 \text{ of } 2)\}]$ is:

$21 \times [(9 - 4) \div \{(8 \div 4 \text{ का } 8) + (4 \div 2 \text{ का } 4)\}]$ का मान है:

$$21 \times \left[(5) \div \left\{ \left(\frac{8}{32} \right) + \left(\frac{4}{8} \right) \right\} \right]$$

$$21 \times \left[5 \div \left\{ \frac{1}{5} + \frac{1 \times 2}{2 \times 2} \right\} \right]$$

$$21 \times \left[5 \div \left\{ \frac{3}{4} \right\} \right]$$

$$\frac{21 \times 5 \times 4}{3} = 140$$


1. 140

2. 80

3. 100

4. 20



SSC MTS 2022-23



There were 1200 students in a hostel. If the number of students is increased by 300, then the expenses of the mess increase by Rs. 5,000 per day, while the average expenditure per head diminishes by Rs. 5. The original expenditure of the mess, per day, is:

एक छात्रावास में 1200 छात्र थे। यदि छात्रों की संख्या में 300 से वृद्धि की जाती है, तो भोजनालय के खर्च में 5,000 रुपये प्रति दिन की वृद्धि होती है, जबकि प्रति व्यक्ति औसत खर्च 5 रुपये कम हो जाता है। तो प्रति दिन, भोजनालय का मूल व्यय क्या है:

1. Rs. 52,000

2. Rs. 45,000

3. Rs. 50,000

4. Rs. 55,000

Let Original Ex of hostel per day = x

$$\frac{x}{1200} - \frac{x + 5000}{1500} = 5$$

$$5x - 4x - 20000 = 500$$

$$\frac{x}{60} = 20000$$

$$x = 1200000$$

$x = 50000$



SSC MTS 2022-23



In what time will Rs. 8,000 become Rs. 12,167 at 15% per annum, compounded annually?

कितने समय में 8,000 रुपये की राशि 15% वार्षिक की दर से वार्षिक रूप से संयोजित होकर 12,167 रुपये हो जाएगी?

H.W



1. 3 years

2. 2 years

3. 5 years

4. 4 years



SSC MTS 2022-23



