





Mahendra's

FOR MORE DISCOUNT VISIT www.mahendras.org & USE PROMO CODE : E04613



Mahendra's



SSC CHSL 2022

MATHS, REASONING, ENGLISH, GK/GS

मेराथान

8घंटे लगातार



8:00 AM

LIVE ((📺))



15 MAY 2022

Class Time :- 9:00 AM



Mahendra's

FOR MORE DISCOUNT VISIT www.mahendras.org & USE PROMO CODE : E04613



UPCOMING ONLINE BATCHES

May 2022

04 May 2022

05:30 PM to 07:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

10:30 AM to 12:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

11 May 2022

10:30 AM to 12:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

01:00 PM to 03:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

18 May 2022

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

05:30 PM to 07:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

ENGLISH & BENGALI

25 May 2022

03:00 PM to 05:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

08:00 AM to 10:00 AM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

05:30 PM to 09:30 PM

CUET ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL



www.mahendras.org



7052477777/7052577777

Class Time :- 9:00 AM

When a positive integer is divided by d , the remainder is 15. When ten times of the same number is divided by d , the remainder is 6. The least possible value of d is:

धनात्मक पूर्णांक को d से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 15 प्राप्त होता है। जब उसी संख्या के दस गुणा को d से विभाजित किया जाता है। शेषफल 6 है। d का न्यूनतम संभव मान है:

- (A)9 (B)16 (C)18 (D)12



d)12

Reema sold 48 articles for ₹ 2,160 and suffered a loss of 10%. How many articles should she sell for ₹ 2,016 to earn a profit of 12%?

रीमा ने ₹ 2,160 में 48 वस्तुएँ बेचीं और 10% की हानि हुई। 12% का लाभ अर्जित करने के लिए उसे ₹ 2,016 में कितनी वस्तुएँ बेचनी चाहिए?

(A)36

(B)40

(C)28

(D)32



0:30



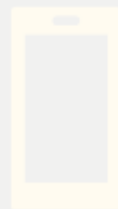
Mahendra's

FOR MORE DISCOUNT VISIT www.mahendras.org & USE PROMO CODE : E04613

What x is added to each of 10, 16, 22 and 32, the numbers so obtained in this order are in proportion? What is the mean proportional between the numbers $(x + 1)$ and $(3x + 1)$?

10, 16, 22 और 32 में से प्रत्येक में क्या x जोड़ा जाता है, इस क्रम में प्राप्त संख्याएँ समानुपात में हैं? संख्याओं $(x + 1)$ और $(3x + 1)$ के बीच माध्य आनुपातिक क्या है?

- (A) 12 (B) 9 (C) 15 (D) 10



Class Time :- 9:00 AM



The average of some numbers is 54.6. If 75% of the numbers are increased by 5.6 each, and the rest are decreased by 8.4 each, then what is the average of the numbers so obtained?

कुछ संख्याओं का औसत 54.6 है। यदि 75% संख्याओं में से प्रत्येक में 5.6 की वृद्धि की जाती है, और शेष में प्रत्येक में 8.4 की कमी की जाती है, तो प्राप्त संख्याओं का औसत क्या है?

(A) 55.6

(B) 55.8

(C) 56.7

(D) 56.3





If $5\cos\theta - 12\sin\theta = 0$, then what is the value of $\frac{1 + \sin\theta + \cos\theta}{1 - \sin\theta + \cos\theta}$ -

- (A) $5/4$ (B) $3/2$ (C) $3/4$ (D) $5/2$



If the radius of a right circular cylinder is decreased by 10%, and the height is increased by 20%, then the percentage increase/decrease in its volume is:

यदि एक लम्ब वृत्तीय बेलन की त्रिज्या में 10% की कमी की जाती है, और ऊँचाई में 20% की वृद्धि की जाती है, तो इसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि/कमी है:

(a) Inc 2.8%

(b) Dec 1.8%

(c) Inc 1.8%

(d) Dec 2.8%



0:30



If $x^2 - 2\sqrt{5}x + 1 = 0$, then what is the value of $x^5 + \frac{1}{x^5}$?

- (a) $610\sqrt{5}$ (b) $406\sqrt{5}$ (c) $408\sqrt{5}$ (d) $612\sqrt{5}$



If the nine-digit number $708x6y8z9$ is divisible by 99, then what is the value of $x + y + z$?

यदि नौ अंकों की संख्या $708x6y8z9$ 99 से विभाज्य है, तो $x + y + z$ का मान क्या है?

- (A) 5 (B) 27 (C) 16 (D) 9





If $\sec \theta - \tan \theta = \frac{1}{q}$ then find the value of $\frac{q^2 - 1}{q^2 + 1}$

- (A) $\cos \theta$ (B) $\operatorname{cosec} \theta$ (C) 1 (D) $\sin \theta$





Mahendra's

FOR MORE DISCOUNT VISIT www.mahendras.org & USE PROMO CODE : E04613

A boat covers 12 km upstream and 36 km downstream in 4 hours, while it covers 24 km upstream and 54 km downstream in 7 hours. Find the speed of the Boat in still water.

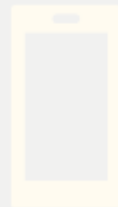
एक नाव धारा के प्रतिकूल 12 किमी और धारा के अनुकूल 36 किमी की दूरी 4 घंटे में तय करती है, जबकि यह 24 किमी धारा के प्रतिकूल और 54 किमी धारा के अनुकूल 7 घंटे में तय करती है। शांत जल में नाव की चाल ज्ञात कीजिए।

(A) 8kmph

(B) 10kmph

(C) 12kmph

(D) 15kmph \



Class Time :- 9:00 AM

From the top of a building 120 m. high the angles of depression of the top and the bottom of a tower are observed to be 30° and 60° . Find the height of the tower(in meter).

एक इमारत के ऊपर से 120 मी. एक मीनार के ऊपर और नीचे के अवनमन कोणों का अवनमन कोण 30° और 60° अधिक है। मीनार की ऊंचाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

- (A) 40 (B) 60 (C) 80 (D) 100





One shopkeeper calculates the percentage of profit on the buying price and another calculates on selling price. When their selling prices are the same, then the difference of their actual profit is Rs. 95 and both claim to have made 20% profit. What is the selling price of each ?

एक दुकानदार क्रय मूल्य पर लाभ के प्रतिशत की गणना करता है और दूसरा विक्रय मूल्य पर गणना करता है। जब उनके विक्रय मूल्य समान होते हैं, तो उनके वास्तविक लाभ का अंतर रु. 95 और दोनों ने 20% लाभ कमाने का दावा किया है। प्रत्येक का विक्रय मूल्य क्या है?

(A) 1900

(B) 2100

(C) 2850

(D) 2750

0:30

Tushar can row three quarter of a km against the stream in $11 \frac{1}{4}$ minutes and down the stream in 3.75 min. What is the speed of the current ?

तुषार एक किमी के तीन चौथाई भाग को धारा के विरुद्ध $11 \frac{1}{4}$ मिनट में और धारा के नीचे 3.75 मिनट में पार कर सकता है। धारा की गति क्या है?

- (A) 8kmph (B) 4kmph (C) 6kmph (D) 2kmph



Two circle $C(O, r)$ and $C'(O', r_1)$ intersect each other at P and Q respectively. OO' cut common chord at M such that $OQ = 17$ cm and $OM = 15$ cm then find the length of PQ . दो वृत्त $C(O, r)$ और $C'(O', r_1)$ एक दूसरे को क्रमशः P और Q पर प्रतिच्छेद करते हैं। OO' ने उभयनिष्ठ जीवा को M पर इस प्रकार काटा कि $OQ = 17$ सेमी और $OM = 15$ सेमी, तो PQ की लंबाई ज्ञात कीजिए।

(A) 8cm

(B) 12cm

(C) 18cm

(D) 16cm

0:30

A shopkeeper offers a discount Of 28% on the marked price of an item and thus ends up selling at cost price. By what percentage is the marked price greater than the cost price?

एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 28% की छूट देता है और इस प्रकार क्रय मूल्य पर बिक्री समाप्त करता है। अंकित मूल्य क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

(A) 18.25%

(B) 22%

(C) 38.88%

(D) 28%



0:30



If $x^2 + (1/x^2) = 23$ and $x > 0$, then what is the value of $x + (1/x)$?

- (A)1 (B)2 (C)5 (D)6





If $\sqrt{x} + 1/\sqrt{x} = \sqrt{6}$ then find the value of $x^6 + 1/x^6$.

(A) 1664

(B) 1525

(C) 1662

(D) 2702





If $672xy$ is divisible by 3, 7, and 11 then find the value of $6x + 5y$.

(A) 17

(B) 15

(C) 21

(D) 18





A and B can do a piece of work in 30 days and 45 days respectively. After working together for 10 days, B left and then A and C together completed the remaining work in next 10 days. In how many days can C alone complete the same work?

A और B एक कार्य को क्रमशः 30 दिन और 45 दिन में पूरा कर सकते हैं। 10 दिनों के लिए एक साथ काम करने के बाद, B ने छोड़ दिया और फिर A और C ने मिलकर शेष काम अगले 10 दिनों में पूरा किया। C अकेला उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (A) 80 (B) 60 (C) 72 (D) 90





A student got 365 marks in an examination. There were 10 subjects in the examination. If the average marks of 9 subjects was 32, then what did he get marks in the 10th subject?

एक छात्र ने एक परीक्षा में 365 अंक प्राप्त किए। परीक्षा में 10 विषय थे। यदि 9 विषयों के औसत अंक 32 थे, तो उसे 10वीं विषय में कितने अंक प्राप्त हुए?

(A)80

(B)82

(C)77

(D)86

0:30



An article is purchased after 12.5% discount. The shopkeeper marked its price 40% above its cost price and offers a flat discount of 5%. What will the profit percentage for the shopkeeper?

एक वस्तु को 12.5% छूट के बाद खरीदा जाता है। दुकानदार ने इसकी कीमत इसके क्रय मूल्य से 40% अधिक अंकित की और 5% की एक समान छूट प्रदान करता है। दुकानदार के लिए लाभ प्रतिशत क्या होगा?

(A) 25%

(B) 16.67%

(C) 33.33%

(D) 33%

0:30



Mahendra's

FOR MORE DISCOUNT VISIT www.mahendras.org & USE PROMO CODE : E04613

Two trains whose respective lengths are 200 m and 250 m cross each other in 18 seconds when they are travelling in the opposite direction and in 1 minute when they are travelling in the same direction. What is the speed of faster train?

दो ट्रेनें जिनकी लंबाई 200 मीटर और 250 मीटर है, 18 सेकंड में एक दूसरे को पार करती हैं जब वे विपरीत दिशा में यात्रा कर रही होती हैं और 1 मिनट में जब वे एक ही दिशा में यात्रा कर रही होती हैं। तेज ट्रेन की गति क्या है?

(A) 59.5 km/h

(B) 58.5 km/h

(C) 68.5 km/h

(D) 54.5 km/h



Class Time :- 9:00 AM



The value of $(\cos^2 60^\circ \sin 30^\circ + \tan^2 60^\circ \sin^2 60^\circ) / (24 \cos^2 45^\circ \tan^2 30^\circ - \tan^2 60^\circ)$ is -

(A) 18/7

(B) 19/8

(C) 21/8

(D) 19/7





M made a no profit-no loss deal. He purchased two racks for Rs. 5,200. One rack was sold at the gain of 16% while another rack was sold at the loss of 10%. Find the cost price of rack sold at 10% loss.

एम ने नो प्रॉफिट/नो लॉस डील की। उन्होंने 5,200 रुपये में दो रैक खरीदे। एक रैक को 16% के लाभ पर बेचा गया जबकि दूसरे रैक को 10% की हानि पर बेचा गया। 10% हानि पर बेचे गए रैक का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(A)4000

(B)3200

(C)5000

(D)3520





In a mess, there were 40 inmates. As 5 more have joined, the average expenses were decreased by Rs. 1, but the total expenses increased by Rs. 55. What was the total initial expense of the mess?

एक मेस में 40 कैदी थे। जैसे-जैसे 5 और जुड़ते गए, औसत खर्च में रुपये की कमी आई। 1, लेकिन कुल खर्च रुपये की वृद्धि हुई। 55. मेस का कुल प्रारंभिक खर्च कितना था?

(A)448

(B)800

(C)880

(D)920

0:30



If the value of $(a + b + c) = 32$ and $a^2 + b^2 + c^2 = 484$, then find the value of $ab + bc + ac$

- (A) 230 (B) 540 (C) 300 (D) 270





In a school, 100 boys and 80 girls are examined in a test, 48% of the boys and 30% of girls passed. The percentage of the total who failed will be:

एक स्कूल में, 100 लड़कों और 80 लड़कियों की एक परीक्षा में जांच की जाती है, 48% लड़के और 30% लड़कियां उत्तीर्ण होती हैं। असफल होने वाले कुल का प्रतिशत होगा:

(A) 70%

(B) 60%

(C) 65%

(D) 55%





Mahendra's

FOR MORE DISCOUNT VISIT www.mahendras.org & USE PROMO CODE : E04613

What least number should be subtracted from 2983 so that the resulting number when divided by 9, 10 and 15, the remainder in each case is 3?

2983 में से कौन सी छोटी से छोटी संख्या घटाई जाए जिससे प्राप्त संख्या को 9, 10 और 15 से भाग देने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 3 हो?

(A)10

(B)13

(C)12

(D)9



Class Time :- 9:00 AM



A circle of radius of 10 cm and another circle whose radius is 20% less than that of first circle, intersect at the points P and Q. If length of PQ is 20% more than the radius of first circle. The distance between the centers of the circle is x cm. What is value of x?

10 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त और दूसरा वृत्त जिसकी त्रिज्या पहले वृत्त की त्रिज्या से 20% कम है, बिंदु P और Q पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि PQ की लंबाई पहले वृत्त की त्रिज्या से 20% अधिक है। वृत्तों के केन्द्रों के बीच की दूरी x सेमी है। x का मान क्या है?

- (A) 10.3 (B) 12 (C) 15 (D) 13.3





If $x = \frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}-1}$ and $y = \frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1}$, then the value of $x^2 + y^2 = ?$

(A)24

(B)28

(C)30

(D)34





$\angle A$, $\angle B$ and $\angle C$ are three angles of a triangle,
and $\angle A : \angle B : \angle C = 1 : 3 : 2$, then the sum of the
largest and the smallest angle of the triangle is.

- (A) 125° (B) 120° (C) 112° (D) None





THANKS



For what value of k , will the roots of the equation $kx^2 - 5x + 6 = 0$ be in the ratio of 2 : 3?

k के किस मान के लिए समीकरण $kx^2 - 5x + 6 = 0$ के मूल 2:3 के अनुपात में होंगे?

- (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 2





THANKS





THANKS

