Mahendra's

UP Police कांस्टेबल / UP लेखपाल

MATHS

PREVIOUS YEAR
QUESTION

1:00 PM

LIVE

Mahendra's

सरस्वती नमस्तुभ्यं, वरदे कामरूपिणी ।
विद्यारम्भं करिष्यामि सिद्धिर्भवतु मे सदा ।।

बसंत पंचमी की हार्दिक शुभकामनाएँ

ANU JAISWAL 22 hours ago

H.w Ans-12....Nice session sir Thank you so much 💓 🙏

REPLY

Hide reply

Mahendras : Online Videos For Govt. Exams ✓ 4 hours ago

Very Good Dear ! Keep it Up ! Thank you

REPLY

Amarendra Kumar Kushawaha 22 hours ago

Sir ji evening Vali class ka time change hua kya

1 REPLY

Hide 2 replies

ANU JAISWAL 22 hours ago

Nhi wo class band ho gya

REPLY

Amarendra Kumar Kushawaha 18 hours ago

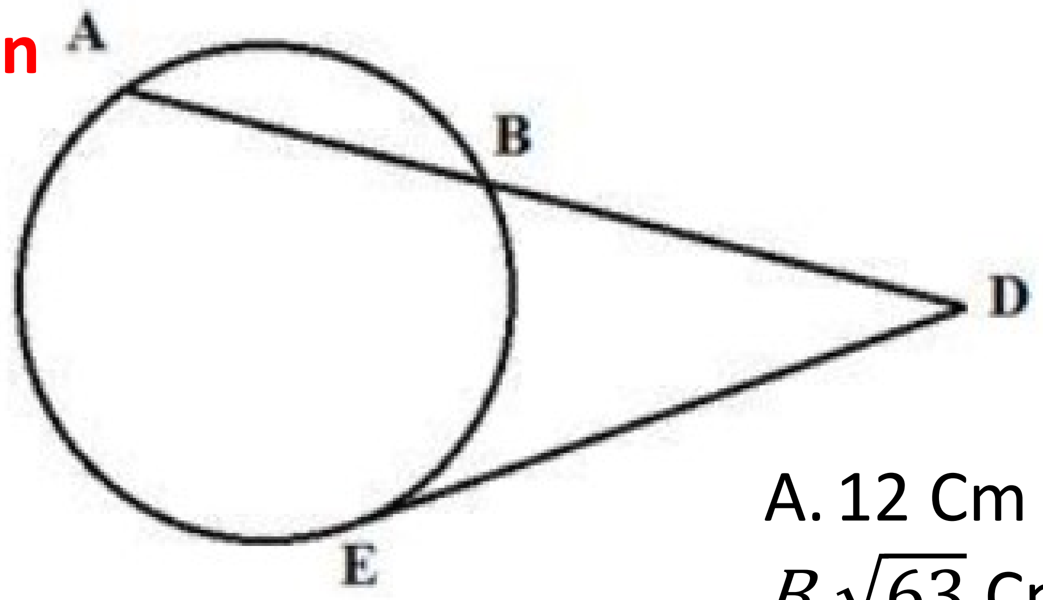
@ANU JAISWAL thanks ji

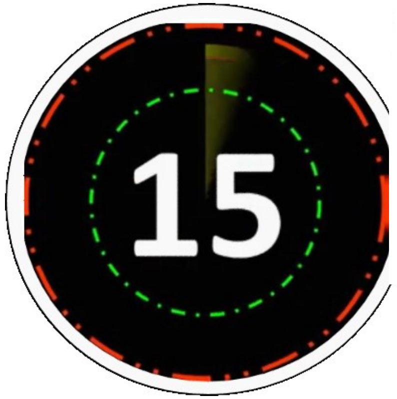
REPLY

In the circle above, chord $\overline{AB}$ is extended to meet the tangent $\overline{DE}$ at D. If $\overline{AB}$ = 7 cm and $\overline{BD}$ = 9 cm, find the length of $\overline{DE}$.

उपरोक्त चित्र में, जीवा $\overline{AB}$ को स्पर्श रेखा $\overline{DE}$ से मिलाने के लिए बिन्दु D तक बढ़ाया जाता है । यदि $\overline{AB}$ = 7 सेमी और $\overline{BD}$ = 9 सेमी, तो $\overline{DE}$ की लंबाई ज्ञात करें।

Up Lekhpal Previous Year Question





A. 12 Cm

B. $\sqrt{63}$ Cm

C. 4 Cm

D. 10 Cm

Neha's Rs. 8000 in 3 years at a fixed simple interest rate of becomes Rs. 9200. If the rate of interest was increased by 2%, what amount would he have received?

नेहा की रु. 8000 की राशि एक निश्चित साधारण ब्याज दर पर 3 वर्षों में रु. 9200 हो जाती है | यदि ब्याज की दर 2% बढ़ जाती, तो उसे कितनी राशि प्राप्त होती?

Up Lekhpal Previous Year Question

a) Rs. 9680
b) Rs. 8900
c) Rs. 9800
d) Rs. 2000

In one alloy there is 60% steel in its total mass, while in another alloy it is 35%. 12 kg of the first alloy was melted together with 8 kg of the second one to form a third alloy. Find the percentage of steel in the new alloy when it is known that 20% of the total steel is get diminished during the melting process?

एक मिश्र धातु में इसके कुल द्रव्यमान में 60% स्टील है, जबकि अन्य मिश्र धातु में यह 35% है। पहले मिश्रधातु के 12 किलो को दूसरे के 8 किलो के साथ पिघलाकर तीसरा मिश्र धातु बनाया गया। नए मिश्र धातु में स्टील का प्रतिशत ज्ञात करें जब यह ज्ञात हो कि पिघलने की प्रक्रिया के दौरान कुल स्टील का 20% कम हो जाता है?

Up Lekhpal Previous Year Question

a) 4%
b) 5 %
c) 8%
d) 0%

The selling price of an item after a discount of 12% is Rs. 176, If no discount is given then the profit percent is 25%. Find the cost price of the article.

12% की छूट के बाद किसी वस्तु का विक्रय मूल्य 176 रुपये है, यदि कोई छूट नहीं दी जाती है तो लाभ प्रतिशत 25% है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।

Up Lekhpal Previous Year Question

15

a) s. 150

b) s. 180

c) s. 160

d) s. 120

A tree increases annually by one - fourth of its height. what will be the height of the tree after 3 years, if it stands today at 64 cm height?

एक पेड़ प्रति वर्ष अपनी लंबाई का एक-चौथाई बढ़ता है। यदि अभी पेड़ की लंबाई 64 सेमी है, तो 3 वर्ष बाद पेड़ की लंबाई क्या होगी?

Up Lekhpal Previous Year Question

15

a) 32 cm

b) 69 cm

c) 44 cm

d) 25 cm

The average of marks obtained by 120 candidates in a certain examination is 35. If the average marks of the passed candidates is 40 and that of the failed candidates is 16, then what is the number of candidates who passe the examination?

किसी परीक्षा में 120 अभ्यर्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत 35 है। यदि उत्तीर्ण अभ्यर्थियों के औसत अंक 40 हैं और अनुत्तीर्ण अभ्यर्थियों के औसत अंक 16 हैं, तो परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले अभ्यर्थियों की संख्या क्या है?

Up Lekhpal Previous Year Question

a) 30

b) 90

c) 35

d) 95

An amount of Rs. 735 was divided between A, B, and C. If each of them had received Rs. 25 less, their shares would have been in the ratio of 1 : 3 : 2. The money received by C was

735 रूपए की राशि को A, B और C के बीच विभाजित किया गया था यदि उनमें से प्रत्येक को 25 रूपए कम मिलते तो उनके हिस्से का अनुपात 1 : 3 : 2 होता। C को राशी ज्ञात करें

Up Lekhpal Previous Year Question

a) s. 195

b) s. 200

c) s. 225

d) s. 245

What is the area (in sq cm) of a rhombus if the lengths of its diagonals are 24 cm and 10 cm?

एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) क्या है यदि उसके विकर्णों की लम्बाई 24 सेमी और 10 सेमी हैं?

Up Lekhpal Previous Year Question

a) 40

b) 0

c) 20

d) 80

In ABC, AB = 6 cm and AD is the angle bisector of A. If BD : DC = 3 : 2, then what will be the value of AC?

ABC में, AB = 6 सेमी और AD, A का कोण समद्विभाजक है। यदि BD : DC = 3 : 2 है, तो AC का मान क्या होगा?

a) cm

b) .5 cm

c) cm

d) cm

Each exterior angle of a regular polygon measures 24°. Find the number of sides of the regular polygon.

एक सम बहुभुज के प्रत्येक बाह्यकोण का माप 24° है। सम बहुभुज की भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिये।

a) 18

b) 12

c) 15

d) 20

What is the compound interest on a sum of Rs. 16000 at 30% per annum for an year if compounded half-yearly?

यदि 16000 रुपये की राशि एक वर्ष के लिए 30% प्रति वर्ष की दर से अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित हो, तो चक्रवृद्धि ब्याज क्या है?

a) 5000

b) 5260

c) 5160

d) 21160

A number $2.\overline{35}$ is:

एक संख्या $2.\overline{35}$ क्या है?

a) rational number — एक परिमेय संख्या

b) n irrational number — एक अपरिमेय संख्या

c) rational number and a prime number — एक परिमेय संख्या और एक अभाज्य संख्या

d) prime number — एक अभाज्य संख्या

Two trains having same length cross an electric pole in 27 sec. and 24 sec. respectively. Then in how much time they will cross each other if they are moving in opposite direction.

समान लम्बाई की दो रेलगाड़ी बिजली के एक खम्भे को क्रमश: 27 सकेंड और 24 सकेंड में पार करती है। तो कितने समय में वे एक दूसरे को पार करेंगी यदि वे विपरीत दिशा में चल रही है।

a)22.6 sec (b)28.2 sec (c)25.4 sec (d)30.8 sec

15

Find the total natural number between $\sqrt{529}$ and $\sqrt{2304}$.

$\sqrt{529}$ और $\sqrt{2304}$ के बीच की कुल प्राकृतिक संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 22
B. 20
C. 19
D. 22

Raman scored 456 marks in a exam and Seeta got 54% marks in the same exam which is 24 marks less than Raman. If the minimum passing marks in the exam is 34%, then how much more marks did Raman score than the minimum passing marks?

रमन ने एक परीक्षा में 456 अंक प्राप्त किए और सीता ने समान परीक्षा में 54% अंक प्राप्त किए जो रमन से 24 अंक कम है। यदि परीक्षा में न्यूनतम उत्तीर्ण अंक 34% हैं, तो रमन ने न्यूनतम उत्तीर्ण अंकों से कितने अधिक अंक प्राप्त किए?

180

190

184

196

Three fair coins are tossed simultaneously. What is the probability of getting at least one head and one tail?

तीन निष्पक्ष सिक्कों को एक साथ उछाला जाता है। कम से कम एक हैड और एक टैल आने की प्रायिकता क्या है?

$\frac{3}{4}$

$\frac{3}{8}$

$\frac{7}{8}$

$\frac{5}{8}$

A bag contains Rs. 720 in the form of 2 rupee, 5 rupee, and 10 rupee coins. The number of coins of 2 rupee, 5 rupee, and 10 rupee is in the ratio of 5 : 2 : 7. Find the number of 2 rupee coins.

एक बैग में 720 रुपए, 2 रुपये, 5 रुपये और 10 रुपये के सिक्कों के रूप में हैं। 2 रुपये, 5 रुपये और 10 रुपये के सिक्कों की संख्या 5 : 2 : 7 के अनुपात में है। 2 रुपये के सिक्कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

40

80

60

84

In examination 30% students failed in Economics and 20% failed in History. If 10% failed in both and those who passed in both numbered 600, then what is the total number of students who appeared in the examination?

परीक्षा में 30% छात्र अर्थशास्त्र में और 20% इतिहास में अनुत्तीर्ण हुए। यदि 10% दोनों में अनुत्तीर्ण हुए और दोनों में उत्तीर्ण होने वालों की संख्या 600 है, तो परीक्षा में बैठने वाले छात्रों की कुल संख्या कितनी है?

990

1000

1200

1500

A man travels an equal distance from P to Q with three different speed of 10 km/h, 12 km/h and 15 km/h. The total time taken by man to travel the distance is 45 minutes. Find the total distance from P to Q.

एक व्यक्ति 10 किमी/घंटा, 12 किमी/घंटा और 15 किमी/घंटा की तीन अलग-अलग गति से P से Q तक समान दूरी तय करता है। इस दूरी को तय करने में आदमी द्वारा लिया गया कुल समय 45 मिनट है। P से Q तक की कुल दूरी ज्ञात कीजिए।

8 km

15 km

12 km

9 km

A and B can separately complete a piece of work in 20 days and 30 days respectively. They worked together for some time, then B left the work. If A completed the rest of the work in 10 days, then B worked for

A तथा B किसी कार्य को अलग–अलग क्रमशः 20 दिन तथा 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने कुछ समय तक एक साथ मिलकर कार्य किया, तत्पश्चात् B कार्य छोड़कर चला गया। यदि शेष कार्य को A ने 10 दिन में पूरा किया हो, तो B ने कितने दिन तक कार्य किया?

(1) 6 days / दिन

(2) 8 days / दिन

(3) 12 days / दिन

(4) 16 days / दिन

A can do a piece of work in 20 days which B can do in 12 days. B worked at it for 9 days. A can finish the remaining work in

A एक कार्य 20 दिनों में कर सकता है, जब कि B वही कार्य 12 दिनों में कर सकता है। B ने वह कार्य केवल 9 दिनों तक किया, उसके बाद A शेष कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकेगा?

(1) 5 days / दिन
(2) 7 days / दिन
(3) 11 days / दिन
(4) 3 days / दिन

A train running with speed of 82 km/hr crosses a 250m long platform in 27 sec. Find the length of train.

82 किमी/घंटे की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी 250 मी. लम्बे प्लेटफार्म को 27 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी की लम्बाई ज्ञात कीजिये?

(a) 345 m (b)325 m (c) 365 m (d)385 m

15

15

The mean of a distribution is 11 and the standard deviation is 1. What is the value of the coefficient variation ?

एक वितरण का माध्य 11 है और मानक विचलन 1 है। विचलन गुणांक का मान क्या है?

9.09%

11%

7%

13%

ABCD is a parallelogram in which ∠ADB = 26° and ∠BCD = 110°. Find the measure of the angle ∠ABD?

ABCD एक समांतर चतुर्भुज है जिसमें ∠ADB = 26° और ∠BCD = 110° है। कोण ∠ABD का माप ज्ञात कीजिए?

44°

36°

48°

42°

Given three numbers, first is twice the second and is half of the third. If the average of three numbers is 56, then difference of first and third number is

तीन संख्याएं दी गईं हैं, पहली संख्या, दूसरी संख्या की दो गुनी और तीसरी संख्या की आधी है। यदि तीन संख्याओं का औसत 56 है, तो पहली और तीसरी संख्या के बीच अंतर क्या है?

12

24

36

48

A dealer buys an article marked at Rs.1000 with 10% and 15% discount. He spends Rs.135 on its repair and sold it at Rs.1200. Find his profit or loss%

एक व्यापारी 10% और 15% छूट के साथ 1000 रुपये अंकित मूल्य पर एक वस्तु खरीदता है। वह इसकी मरम्मत पर 135 रुपये खर्च करता है और इसे 1200 रुपये में बेचता है। उसका लाभ या हानि% ज्ञात कीजिए।

33.33% profit

33.33% loss

25% profit

25% loss

The population of a town increases at 20% yearly. If the present population of the town is 17280. Then what was the population of the town 3 years ago?

एक कस्बे की जनसंख्या में 20% की वार्षिक वृद्धि होती है। यदि शहर की वर्तमान जनसंख्या 17280 है। तो 3 वर्ष पहले शहर की जनसंख्या कितनी थी?

10,000

9,000

11,000

12,000

The area of a trapezium shaped field is 480 m^2, the distance between two parallel sides is 15 m and one of the parallel sides is 20 m. Find the other parallel side.

एक समलंब के आकार के खेत का क्षेत्रफल 480 मीटर^2 है, दो समानांतर भुजाओं के बीच की दूरी 15 मीटर है और समानांतर भुजाओं में से एक 20 मीटर है। दूसरी समानांतर भुजा ज्ञात कीजिए।

44 m

36 m

40 m

30 m

If the ratio of two numbers is 2 : 3 and their LCM is 54. then the sum of the two number is

यदि दो संख्याओं का अनुपात 2 : 3 है और उनका लघुत्तम समापवर्त्य 54 है। तो दोनों संख्याओं का योग है:

5

15

45

270

If the cost price of 9 articles is equal to the selling price of 12 articles. What is the percentage gain or loss?

यदि 9 वस्तुओं का क्रय मूल्य 12 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो प्रतिशत लाभ या हानि क्या है?

15

25% gain

25% loss

20% loss

20% gain

A pipe can fill a tank with water in 20 hours but due to leakage in the tank in its bottom, it takes 40 hours to fill the tank. In what time the leakage will empty the fully filled tank.

पाइप A 20 घंटे में एक टंकी को पानी से भर सकता है लेकिन इसके तल में स्थित रिसाव के कारण टंकी को भरने में 40 घंटे लगते हैं। कितने समय में रिसाव पूरी तरह से भरे टंकी को खाली कर देगा।

40 hours

30 hours

60 hours

5 hours

Find the area of an equilateral triangle whose sides are of length $2\sqrt{3}$ cm.

एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजाओं की लंबाई $2\sqrt{3}$ सेमी है।

$4\sqrt{3}$ cm^2

3 cm^2

$2\sqrt{3}$ cm^2

$3\sqrt{3}$ cm^2

Find the mode of 12, 1, 10, 1, 9, 3, 4, 9, 7, 9

12, 1, 10, 1, 9, 3, 4, 9, 7, 9 का बहुलक ज्ञात कीजिये।

9

1

12

3

Find the median of 5, 5, 12, 26, 35, 36

5, 5, 12, 26, 35, 36 की माध्यिका ज्ञात कीजिये

19

12

11

14

The ratio between two numbers is 7 : 9. If we add 12 to the first number and subtract 15 from the second number, the ratio becomes 11 : 4. Find the first number.

दो संख्याओं के बीच का अनुपात 7 : 9 है। यदि हम पहली संख्या में 12 जोड़ते हैं और दूसरी संख्या से 15 घटाते हैं, तो अनुपात 11 : 4 हो जाता है। पहली संख्या ज्ञात कीजिए।

15

14

27

21

18

Find the roots of the equation $x^2 - 22x + 105 = 0$

$x^2 - 22x + 105 = 0$ समीकरण के मूल ज्ञात कीजिये

15, 7

13, 5

11, 13

4, 8

Pratick spends 45% of his salary on food and transport. Out of the remaining he spends 9.09% on clothes. If his remaining salary is 2500. Find his spending on food and transport.

प्रतीक अपने वेतन का 45% भोजन और परिवहन पर खर्च करता है। शेष में से वह 9.09% कपड़ों पर खर्च करता है। यदि उसका शेष वेतन 2500 है, तो भोजन और परिवहन पर उसका खर्च ज्ञात कीजिए।

3500

2250

4000

7200

Shiv covers a distance of 18 km in 54 minutes at a certain speed and Jay covers the same distance in 40 minutes. find the difference of their speeds.

शिव एक निश्चित चाल से 54 मिनट में 18 किमी की दूरी तय करता है और जय 40 मिनट में समान दूरी तय करता है। उनकी चाल का अंतर ज्ञात कीजिये।

7 km/h

8 km/h

9 km/h

11 km/h

500 is divided into two parts in such a way that one-third of one part is 72 less than the other. Find both the numbers.

500 को दो भागों में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि एक भाग का एक तिहाई दूसरे से 72 कम हो। दोनों संख्याओं को ज्ञात कीजिए?

321, 176

321, 179

394, 106

372, 128

A pump can fill a tank in 10 hours. But it takes 18 hours to fill a tank due to leakage. In how many hours leakage will empty the tank

एक पंप 10 घंटे में एक टैंक भर सकता है। लेकिन रिसाव के कारण टैंक को भरने में 18 घंटे का समय लगता है। कितने घंटे में रिसाव से टैंक खाली हो जाएगा

$22\frac{1}{2} hours$

$26\frac{1}{2} hours$

$32\frac{1}{2} hours$

$24\frac{1}{2} hours$

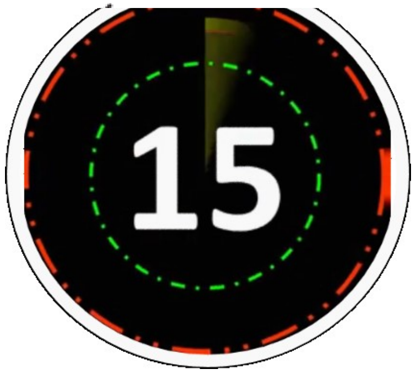
15

A and B can separately complete a piece of work in 20 days and 30 days respectively. They worked together for some time, then B left the work. If A completed the rest of the work in 10 days, then B worked for

A तथा B किसी कार्य को अलग–अलग क्रमशः 20 दिन तथा 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने कुछ समय तक एक साथ मिलकर कार्य किया, तत्पश्चात् B कार्य छोड़कर चला गया। यदि शेष कार्य को A ने 10 दिन में पूरा किया हो, तो B ने कितने दिन तक कार्य किया?

(1) 6 days / दिन (2) 8 days / दिन

(3) 12 days / दिन (4) 16 days / दिन



A can do a piece of work in 20 days which B can do in 12 days. B worked at it for 9 days. A can finish the remaining work in

A एक कार्य 20 दिनों में कर सकता है, जब कि B वही कार्य 12 दिनों में कर सकता है। B ने वह कार्य केवल 9 दिनों तक किया, उसके बाद A शेष कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकेगा?

(1) 5 days / दिन
(2) 7 days / दिन
(3) 11 days / दिन
(4) 3 days / दिन