



Mahendra's



RAILWAY NTPC/GROUP D

MATHS



LIVE

SPEED
TEST



SANDEEP MAHENDRAS

<https://t.me/joinchat/AAAAAFYblpjxwFHRa1-8rg>


1

What is the difference between the sum of the cubes and that of the squares of first ten natural numbers?

प्रथम दस प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों के योग और घनों के योग में क्या अंतर है?



(A) 2280

 (B) 2640

(C) 3820

(D) 4130

2

The digit in the unit's place of the product

गुणनफल में इकाई के स्थान में अंक

$$81 \times 82 \times 83 \times 84 \times 85 \dots\dots \times 99$$



0

(B) 4

(C) 6

(D) 8

3

The H.C.F. and L.C.M. of two numbers p and q are respectively 6 and 210. If $p + q = 72$, then is equal to

दो संख्याओं p और q का म.स.प. और ल.स.प. क्रमशः 6 और 210 हैं। यदि $p + q = 72$ है, तो $\frac{1}{p} + \frac{1}{q}$ बराबर है?



(A) $1/35$


(B) $3/35$

(C) $5/37$

 (D) $2/35$

4

$$(64)^2 \div \sqrt[3]{32768}$$

-  (A) 128
(B) 132
(C) 142
(D) 104




5

Twenty one times of a positive number is less than its square by 100. The value of the positive number –

एक धनात्मक संख्या का इक्कीस गुना इसके वर्ग से 100 कम है। धनात्मक संख्या का मान है।



-  (A) 25
(B) 26
(C) 42
(D) 41

6

The price of a shirt after 15% discount, is Rs.119. What was the marked price of the shirt before discount?

15% छूट के बाद शर्ट की कीमत, 119 रुपये है। छूट से पहले शर्ट का अंकित मूल्य क्या था ?



- (A) Rs.129
- 👉 (B) Rs.140
- (C) Rs.150
- (D) Rs.160

7

An item is sold at two successive gains of 66.67% and 37.5%. If the final selling price is Rs 34100, then what is the cost price (in Rs)?

एक वस्तु 66.67% और 37.5% के दो क्रमिक लाभ पर बेचा जाता है। यदि अंतिम विक्रय मूल्य 34100 रुपये है, तो लागत मूल्य (रु में) क्या है?



(A) 16780

(B) 14560

 (C) 14880

(D) 15660

8

In 4 years, the simple interest on a certain sum of money is $\frac{7}{25}$ of the principal. The annual rate of interest is-

4 वर्ष में किसी धनराशि पर साधारण ब्याज उसी धनराशि का $\frac{7}{25}$ प्राप्त होता है तो वार्षिक ब्याज दर है-



(A) 12.5%

👉 (B) 7%

(C) 10%

(D) 8%

9

In an examination, 34% of the students failed in Mathematics and 42% failed in English. If 20% of the students failed in both the subjects, then what is the percentage of students who passed in both the subjects?

एक परीक्षा में, 34% छात्र गणित में और 42% अंग्रेजी में असफल रहे। यदि 20% छात्र दोनों विषयों में फेल हो गए, तो दोनों विषयों में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत क्या है?



(A) 40%

(B) 42%

👉 (C) 44%

(D) 46%

10

. If an article is sold for Rs.2880 the seller will face 10% loss, at what price should he sell to gain 20% profit?

यदि कोई लेख Rs.2880 में बेचा जाता है, तो विक्रेता को 10% हानि का सामना करना पड़ेगा, उसे 20% लाभ प्राप्त करने के लिए किस मूल्य पर बेचना चाहिए?



(A) Rs.4830

 (B) Rs.3840

(C) Rs.3480

(D) Rs.4380

11

A sum of money invested at compound interest amounts to Rs.8000 in 2 years and Rs.8400 in 3 years. Find the rate of interest per annum.

चक्रवृद्धि ब्याज एक राशि पर 2 वर्षों में 8000रु और 3 वर्षों में 8400रु हो जाती है ।
निवेश किया गया राशि ज्ञात कीजिए।



(A) 8%

(B) 2%

👉 (C) 5%

(D) 4%

12

Find the third proportional to 16 and 32.

16 और 32 के लिए तृतीयानुपात की गणना करें।



(A) 8

(B) 16

(C) 32

 (D) 64

13

Two trains approach each other at 30 km/hr and 27 km/hr. From two places 342 km. apart. When will they meet?

दो स्थानों की दूरी 342 किमी. है से दो ट्रेन एक दूसरे की तरफ 30 किमी/घं. और 27 किमी/घं. की चाल से चलती है तो वे कब मिलेंगी?



(A) After 5 hours

(B) After 7 hours

(C) After 12 hours

 (D) After 6 hours

14

The ratio of an interior angle to an exterior angle of a regular polygon is $7 : 2$. Find the number of sides of polygon.

एक समबहुभुज में अंतः कोण तथा बहिष्कोण का अनुपात $7 : 2$ है। तो बहुभुज के भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।



(A) 8

(B) 12


 (C) 9

(D) 20

15 The average age of 39 students and the principal is 18 years. When the principal's age is excluded, the average age decreases by 1 year. What is the age of principal?

39 छात्रों और प्रधानाचार्य की औसत उम्र 18 वर्ष है। जब प्रधानाचार्य की आयु को बाहर रखा गया है, औसत आयु में 1 वर्ष की कमी आती है तो प्रधानाचार्य की आयु क्या है?



-  (A) 57 years/ वर्ष
(B) 60 years/ वर्ष
(C) 58 years/ वर्ष
(D) 48 years/ वर्ष

16

In a triangle PQR, $\angle PQR = 90^\circ$, PQ = 10 cm and QR = 24 cm, then find the value (in cm) of circum-radius?

एक त्रिभुज PQR में, $\angle PQR = 90^\circ$, PQ = 10 सेमी और QR = 24 सेमी, तो त्रिभुज कि परित्रिज्या (सेमी में) ज्ञात कीजिये।



(A) 12

(B) 15



13

(D) 17

17

If $x = 3 + \sqrt{8}$, then what is the value of $[x^2 + (1/x^2)]$?
यदि $x = 3 + \sqrt{8}$ है, तो $[x^2 + (1/x^2)]$ का मान ज्ञात कीजिए?



(A) 35

(B) $20 + 5\sqrt{8}$

(C) 34

(D) $18 + 6\sqrt{8}$

18 If $\tan\theta \times \sin\theta = \frac{9}{20}$ and $\tan\theta + \sin\theta = 1\frac{7}{20}$, then find the value of $\cos\theta$?

यदि $\tan\theta \times \sin\theta = \frac{9}{20}$ और $\tan\theta + \sin\theta = 1\frac{7}{20}$, $\cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए?



(A) $9/20$

(B) $4/5$

(C) $3/5$

(D) $7/20$

19

The perimeter and the length of one of the diagonals of a rhombus is 26 cm and 5 cm respectively. Find the length of its other diagonal (in cm).

एक समचतुर्भुज की परिमाप और विकर्णों में से एक की लंबाई क्रमशः 26 सेंटीमीटर और 12 सेंटीमीटर है। इसके अन्य विकर्ण की लंबाई (सेंटीमीटर में) ज्ञात करें।



(A) 2.5 cm

(B) 3 cm

(C) 6 cm

(D) 5 cm

20

. In a company $\frac{3}{4}$ of the workers are girls, $\frac{1}{2}$ of the girls are married and $\frac{2}{3}$ of the married girls live in hostel. If $\frac{4}{5}$ of the boys are married and $\frac{2}{3}$ of married boys live in hostel. Calculate the part of workers who don't live in hostel.

किसी कम्पनी में श्रमिकों में से $\frac{3}{4}$ लड़कियां हैं, लड़कियों में से $\frac{1}{2}$ विवाहित और जिनमें $\frac{2}{3}$ विवाहित लड़कियां छात्रावास में रहती हैं। यदि $\frac{4}{5}$ लड़के विवाहित हैं और $\frac{2}{3}$ विवाहित लड़के छात्रावास में रहते हैं। उन श्रमिकों की गणना करें जो छात्रावास में नहीं रहते हैं।



(A) $\frac{2}{3}$

(B) $\frac{3}{4}$

(C) $\frac{37}{60}$

(D) $\frac{41}{60}$



ARIJIT ROY 22 hours ago

HOMEWORK QUESQUESTION ANSWERS

QUESTION 13 - 20%

QUESTION 14 - 10%

👍 2 🗨️ REPLY



Susanta Paul 7 hours ago

Homework Answer:

Q 13.(A) 10%

👍 🗨️ REPLY



asmita kushwaha 17 hours ago

1)10

2)2.05

Hoga Sr ↗↗↗↗

👍 🗨️ REPLY



govind hota 22 hours ago

Next class math ka kab aur kitna baje hai sir.....

👍 1 🗨️ REPLY

▲ Hide reply



SANDEEP MATHS MAHENDRA 19 hours ago

Daily Class

For NTPC Mon-Saturday at 5:30 PM

For Bank Mon-Friday at 12:15

Saturaday Live Test 12:30 and 5:30

👍 🗨️ REPLY



RANJANA SACHAN 21 hours ago

4 me 12.36%kaise aya

6%pe

1-730

2-730. 43.8

Read more

👍 🗨️ REPLY

▼ View reply



RANJANA SACHAN 21 hours ago

Akdm dhasu

👍 🗨️ REPLY



RANJANA SACHAN 21 hours ago
Akdm dhasu

👍 🗨️ REPLY



Sanjay Kumar 22 hours ago
 $5324 - 4840 = 489$
 $489 / 4890 \times 100$
 $= 10\%$ answer

👍 🗨️ REPLY



Manish Kumar 22 hours ago
10%

👍 1 🗨️ REPLY



vivek kumar 22 hours ago
10%

👍 2 🗨️ REPLY



prabin kumar Rout 2 hours ago
 $13 = 10\%$
 $14 = 2.5\%$

👍 🗨️ REPLY



prabin kumar Rout 2 hours ago

$13 = 10\%$

$14 = 2.5\%$

👍 🗨️ REPLY



Prabhat Nayak 17 hours ago

2.5%

👍 🗨️ REPLY

SANDEEP MAHENDRAS

<https://t.me/joinchat/AAAAAFYblpjxwFHRa1-8rg>

