





RRB NTPC CBT-2



MATHS

**MEMORY BASED
PAPER DISCUSSION**

09th MAY - ALL SHIFTS

LIVE | **02:00 PM**



Class Time :- 9:00 AM



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****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**

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS**ENGLISH & BENGALI**

If $x + y + z = 3$, $xy + yz + zx = -12$ and $xyz = -13$, then what is the value of $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + 4}$?

- (A) 5 (B) 6 (C) 12 (D) 10

 0:30

If $x^4 - 146x^2 + 1 = 0$, then a value of $x^3 - x^{-3}$ can be -

(A) 1742

(B) 1764

(C) 1692

(D) 1664

 0:30

The radius of the base of solid right circular cone is 21 cm and its height is 20cm. The total surface area of the cone is –

ठोस लम्ब वृत्तीय शंकु के आधार की त्रिज्या 21 सेमी है और इसकी ऊंचाई 20 सेमी है। शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है -

(A) 995pie

(B) 1000 pie

(C) 1035 pie

(D) 1050pie

0:30

Two trains running opposite directions on parallel tracks, at speed of 43 km/hr and 53 km/hr, take 9 seconds to cross each other if the length of one train is 130 m, then length of the other train is –
समानांतर पटरियों पर विपरीत दिशा में चलने वाली दो ट्रेनें 43 किमी/घंटा और 53 किमी/घंटा की गति से एक दूसरे को पार करने में 9 सेकंड का समय लेती हैं यदि एक ट्रेन की लंबाई 130 मीटर है, तो दूसरी ट्रेन की लंबाई है –

- (A) 130m (B) 110m (C) 125m (D) 145m



0:30

The average of n observation is 30. If one observation of value 40 is added, then average of all the observation is 31. What is the value of n .

n प्रेक्षण का औसत 30 है। यदि मान 40 का एक प्रेक्षण जोड़ दिया जाए, तो सभी प्रेक्षणों का औसत 31 है। n का मान क्या है।

- (A)11 (B) 9 (C)8 (D)13

0:30

A man purchases a cycle whose marked price is Rs. 7200. If it is sold for Rs. 4324.50 after two successive discounts of $D\%$ each. The value of D is –

एक व्यक्ति एक साइकिल खरीदता है जिसका अंकित मूल्य 7200 रुपये है। यदि इसे प्रत्येक $D\%$ की दो क्रमिक छूट के बाद 4324.50 रुपये में बेचा जाता है। D का मान है -

(A) 24%

(B) 22.5%

(C) 22.22%

(D) 27.5%

0:30

If three successive discount of 19%, 20% and 21% are given, then what is the net discount (in%)?
यदि 19%, 20% और 21% की लगातार तीन छूट दी जाती है, तो शुद्ध छूट (% में) क्या है?

(A) 51.457%

(B) 48.808%

(C) 48.088%

(D) 52.927%

0:30

A certain amount results to Rs.6600 at 13% per annum rate of interest in 5 years. What will be the compound interest (in Rs.) on same amount at the rate of interest of 12.5% per annum compounding annually for 2 years?

एक निश्चित राशि 5 वर्षों में 13% प्रति वर्ष ब्याज दर पर 6600 रुपये हो जाती है। 2 वर्ष के लिए वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से समान राशि पर 12.5 प्रतिशत वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज (रु. में) कितना होगा?

(A) 1062.5

(B) 1087.5

(C) 1039.6

(D) 1043.5

0:30

'A' can do $\frac{7}{13}$ of a job in 28 days. 'B' is twice as efficient as 'A'. In how many days will B complete the job.

'ए' किसी काम का $\frac{7}{13}$ भाग 28 दिनों में पूरा कर सकता है। 'B' 'A' से दोगुना कुशल है। B कितने दिनों में कार्य पूरा करेगा।

(A) 39 days

(B) 26 days

(C) 52 days

(D) 65 days

0:30

If $x+y=1$ and $xy(xy-2)=16$, then the value of $x^4 + y^4$ is:-

(A)23

(B)27

(C)33

(D)39

0:30

Two circle of radii 8 cm and 5 cm and intersect each other at A and B, and the distance between their centers is 9cm. The length of the common chord AB is

8 सेमी और 5 सेमी त्रिज्या वाले दो वृत्त एक दूसरे को A और B पर काटते हैं, और उनके केंद्रों के बीच की दूरी 9 सेमी है। उभयनिष्ठ जीवा AB की लंबाई है

(A) $\frac{4}{3}\sqrt{11}$

(B) $\frac{8}{3}\sqrt{11}$

(C) $\frac{5}{3}\sqrt{11}$

(D) $\frac{2}{3}\sqrt{11}$



The value of $5.2 - (4.8 \div 0.8 \times 4) + 7 \times 2 \div 0.7$ is :

- (A) 1.2 (B) 1.5 (C) 1.8 (D) 1.6

 0:30

A man purchases 150 copies of a book from the publisher and gets a discount of 26%. He buys 50 copies from a retailer at a discount of 10%. He got an overall discount of?

एक व्यक्ति प्रकाशक से पुस्तक की 150 प्रतियां खरीदता है और 26% की छूट प्राप्त करता है। वह एक खुदरा विक्रेता से 10% की छूट पर 50 प्रतियां खरीदता है। उसे कुल छूट मिली?

(A)22%

(B)24%

(C)26%

(D)28%

0:30

Amit bought two articles for Rs 874. He sold one at a loss of 16% and the other at a profit of 16%. If the selling price of both the article is equal, then the difference between their cost price is?

अमित ने दो लेख 874 रुपये में खरीदे। उसने एक को 16% की हानि पर और दूसरे को 16% के लाभ पर बेचा। यदि दोनों वस्तुओं का विक्रय मूल्य समान है, तो उनके क्रय मूल्य के बीच का अंतर कितना है?

(A) 129.24

(B) 139.84

(C) 149.24

(D) 158.84

0:30

If the difference of the compound interest and the simple interest on a sum of money for 3 years is Rs 248. Find the sum of money, if the rate of interest in both cases be 10%?

यदि किसी राशि पर 3 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर 248 रुपये है। तो धन की राशि ज्ञात कीजिए, यदि दोनों मामलों में ब्याज की दर 10% है?

(A)4000

(B)8000

(C)10000

(D)12000

0:30

The ratio of the efficiencies of A, B and C is 2 : 5 : 3. Working together, they can complete a work in 63 days. B and C together can complete $\frac{4}{9}$ the part of that work in:

A, B और C की दक्षताओं का अनुपात 2 : 5 : 3 है। एक साथ कार्य करते हुए, वे 63 दिनों में एक कार्य को पूरा कर सकते हैं। B और C मिलकर उस कार्य का $\frac{4}{9}$ भाग पूरा कर सकते हैं:

(A) 28 days

(B) 35 days

(C) $17 \frac{1}{7}$ days

(D) 42 days

0:30

The average of twelve numbers is 48. The average of the last five numbers is 40, and that of the first four numbers is 44. The 6th number is 6 less than the fifth and 5 less than the 7th number. The average of the 5th and the 7th numbers is

बारह संख्याओं का औसत 48 है। अंतिम पांच संख्याओं का औसत 40 है, और पहली चार संख्याओं का औसत 44 है। छठी संख्या पांचवीं से 6 कम और 7वीं संख्या से 5 कम है। 5वीं और 7वीं संख्याओं का औसत कितना है?

- (A)68 (B)68.5 (C)64 (D)64.5



Gurugram Municipal Corporation has a big water tank to supply water in the city. Tank has 'A' inlet pipes and 'B' outlet pipes. An inlet pipe can fill the tank in 8 hours while an outlet pipe can empty the full tank in 12 hours. If all the pipes are left open simultaneously, It take 6 hours to fill the empty tank. Choose the correct option?

शहर में पानी की आपूर्ति के लिए गुरुग्राम नगर निगम के पास पानी की एक बड़ी टंकी है। टैंक में 'ए' इनलेट पाइप और 'बी' आउटलेट पाइप हैं। एक इनलेट पाइप टैंक को 8 घंटे में भर सकता है जबकि एक आउटलेट पाइप पूरे टैंक को 12 घंटे में खाली कर सकता है। यदि सभी पाइपों को एक साथ खुला छोड़ दिया जाए, तो खाली टंकी को भरने में 6 घंटे का समय लगता है। सही विकल्प चुनें?

(A) $A:B = 2:3$

(B) $A:B = 1:1$

(C) $A:B = 2:1$

(D) $A:B = 3:2$

0:30

The average weight of some students in a class was 57.8 kg. when 11 students whose average weight was 63.2 kg, joined the class, then the average weight of all the students increased by 600 gm. The number of students in the class initially was-

एक कक्षा में कुछ विद्यार्थियों का औसत भार 57.8 किग्रा था। जब 11 छात्र जिनका औसत वजन 63.2 किग्रा था, कक्षा में शामिल हुए, तो सभी छात्रों के औसत वजन में 600 ग्राम की वृद्धि हुई। प्रारंभ में कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या थी-

- (A)99 (B)88 (C)77 (D) 66



A person invested an amount on compound interest for two years at 7% interest in first year and 8% interest in second year. The amount received after two year is RS 34668. Find amount?

एक व्यक्ति ने पहले वर्ष में 7% ब्याज पर और दूसरे वर्ष में 8% ब्याज पर दो साल के लिए चक्रवृद्धि ब्याज पर एक राशि का निवेश किया। दो वर्ष के बाद प्राप्त राशि 34668 रुपये है। राशि ज्ञात कीजिए?

(A)31000

(B)28000

(C)25000

(D)30000

0:30

The radius of a cone is increased by 120% and its height is decreased by 40%. What is the percentage increase in its volume?

एक शंकु की त्रिज्या में 120% की वृद्धि की जाती है और इसकी ऊंचाई में 40% की कमी की जाती है। इसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

(A) 189.8

(B) 190.4

(C) 191.3

(D) 188.2

0:30

P, Q and R started a business with their capital in the ratio 3: 4: 2. At the end of every 4 months, P doubles his income, Q halves his capital and R leaves his capital unchanged. At the end of the year, if Q's share in the profit was Rs 3, 50, 000 then the total profit was – (in lakh)

P, Q और R ने 3: 4: 2 के अनुपात में अपनी पूंजी के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। प्रत्येक 4 महीनों के अंत में, P अपनी आय को दोगुना कर देता है, Q अपनी पूंजी को आधा कर देता है और R अपनी पूंजी को अपरिवर्तित छोड़ देता है। वर्ष के अंत में, यदि लाभ में Q का हिस्सा रु 3,50,000 था तो कुल लाभ था – (लाख में)

(A) 16

(B) 17

(C) 18

(D) 19

0:30

Runs scored by Virat Kohli in some 3 test Matches against Australia are as follows 101, 126, 32, 38, 52, and 40. Find median of the given scores

ऑस्ट्रेलिया के खिलाफ कुछ 3 टेस्ट मैचों में विराट कोहली द्वारा बनाए गए रन इस प्रकार हैं 101, 126, 32, 38, 52 और 40। दिए गए स्कोर का माध्य ज्ञात करें

- (A)48 (B)46.5 (C)46 (D)47

0:30

The heights of Arun's family members are given in cms as
165, 180, 181, 163, 172, 180, 162

The median height of the family will be

अरुण के परिवार के सदस्यों की ऊंचाई सेमी में 165, 180, 181, 163, 172, 180, 162 के रूप में दी गई है, परिवार की औसत ऊंचाई होगी

(A)180

(B)170

(C)131

(D) 172

0:30

In $\triangle ABC$, $\angle A = 90^\circ$, $AB = 18$ and $AC = 24$ cm. D is the mid-point of AC and $DE \perp CB$ at E . What is the area of $\triangle CDE$?

(A) 34.56cm^2

(B) 28.56cm^2

(C) 38.56cm^2

(D) 42.56cm^2

 0:30

The volume of a solid right circular cone is $2940\pi\text{cm}^3$, and the diameter of its base is 42cm. The total surface area of the cone is:

एक ठोस लम्ब वृत्तीय शंकु का आयतन $2940\pi\text{cm}^3$ है, और इसके आधार का व्यास 42cm है। शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है:

(A) 1050π

(B) 950π

(C) 1150π

(D) 1250π

0:30

What is the value of $[4 \cot(\pi - A) / 2] / [1 + \tan^2(2\pi - A) / 2]$?

- (A) $\sin A$ (B) $\sin^2 A$ (C) $\sin 2A$ (D) $2\sin A$

 0:30

THANKS



THANKS

