

# SSC CGL 2022



**MATHS** 

# MOST EXPECTED

ALL SHIFTS | 03rd DEC

आज के EXAM पर आधारित



LIVE | 08:30 PM

BY SUNIL MAHENDRAS



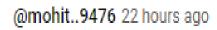
### **UPCOMING ONLINE BATCHES**











Thank-you Sir for this Wonderful and Magical Class Session of today's.. 🗼 😇





And

My Answer for today's Homework is-

Option A == 1...

Read more



Reply



@nishthashukla7405 13 hours ago

Homework Answer

Option A "1

Thanku sir 🙏 🙏 🙏









Reply



@aishikaghosh9030 19 hours ago



Reply



#### Ques 1- Find the value of (मान ज्ञात कीजिये)

tan35° cot40° tan45° cot50° tan55°.



- a) 1
- b) 1/2
- c)  $1/\sqrt{2}$
- **d)** -1



#### Ques 2- Find the value of (मान ज्ञात कीजिये)

$$\sin^2 60^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin^2 45^\circ - 3\sin^2 90^\circ$$



- a) 1
- b) 1/4
- c) 1/3
- **d**) -2



Ques 3- If Sec  $\theta = 25/24$ , then what is the value of Sin  $\theta$ ?

यदि Sec  $\theta = 25/24$  है, तो Sin  $\theta$  का मान क्या है?



- a) 24/25
- **b**) 7/25
- c) 24/7
- d) 25/7



Ques 4- A can finish a work in 18 days and B in 36 days. If they work on it together for 9 days, then what percent of work is left?

A एक कार्य को 18 दिनों में और B उस कार्य को 36 दिनों में कर सकता है। यदि वे 9 दिनों के लिए साथ कार्य करते हैं, तो कार्य का कितना प्रतिशत भाग शेष रहेगा?



- a) 33.3
- b) 20
- c) 75
- d) 25

## **E**

#### TARGET MATHS- 25/25

Ques 5- Two pipes A and B can fill an empty tank in 10 hours and 16 hours respectively. They are opened alternately for 1 hour each, opening pipe B first, in how many hours, will the empty tank be filled?

दो पाइप A और B एक खाली टैंक को क्रमशः 10 घंटे और 16 घंटे में भर सकते हैं। उन्हें बारी-बारी से 1 घंटे के लिए खोला जाता है, पहले पाइप B को खोलने पर खाली टंकी कितने घंटे में भर जाएगी?

a) 
$$14\frac{2}{5}$$

b) 
$$16\frac{2}{5}$$

c) 
$$10 \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{1}$$
 12  $\frac{2}{5}$ 



Ques 6- A can do a work in 12 days and B in 24 days. If they work on it together for 4 days, then what fraction of work is left?

A किसी काम 12 दिनों में और B उसे 24 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे 4 दिनों के लिए एक साथ काम करते हैं, तो काम का कितना हिस्सा शेष रहता है?



- a) 1/3
- b) 1/2
- c) 1/4
- d) 1/5



Ques 7- If (x + y): (y + z): (z + x) = 9: 6: 11 and x + y + z = 26, then find the value of  $(x + y^2 + z)$ 

यदि 
$$(x + y) : (y + z) : (z + x) = 9 : 6 : 11$$
 और  $x + y + z = 26$ , तो  $(x + y^2 + z)$  का मान ज्ञात कीजिए।



- a) 19
- b) 52
- **c)** 56
- d) 38



Ques 8- Suresh, Dinesh and Ramesh started a business by investing Rs. 1,35,000, Rs. 1,50,000 and Rs. 1,65,000 respectively. Find the share of each (respectively), out of an annual profit of Rs. 60,000.

सुरेश, दिनेश और रमेश ने क्रमशः 1,35,000 रुपये, 1,50,000 रुपये और 1,65,000 रुपये निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। 60,000 रुपये के वार्षिक लाभ में से प्रत्येक (क्रमशः) का हिस्सा ज्ञात कीजिये?



- a) Rs. 20,000; Rs. 22,000; Rs. 25,000
- b) Rs. 18,000; Rs. 20,000; Rs. 22,000
- c) Rs. 20,000; Rs. 21,000; Rs. 22,000
- d) Rs. 18,000; Rs. 20,000; Rs. 21,000



Ques 9- A retailer marks up the price of his goods by 30%. He sells 50% of his goods at a discount of 8% and the remaining at a discount of 6%. Find his profit percentage.

एक खुदरा विक्रेता अपने माल की कीमत 30% अधिक अंकित करता है। वह अपने माल का 50% 8% की छूट पर और शेष 6% की छूट पर बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।



- a) 19.4%
- b) 20.9%
- c) 17.6%
- d) 13.2%



Ques 10- The area of an equilateral triangle is  $676\sqrt{3}$  cm2. What is the length of the inradius?

एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल  $676\sqrt{3}$  सेमी2 है। अंत:त्रिज्या की लम्बाई कितनी है?



- a)  $24\sqrt{3}$
- **b)** 26 / 3
- c)  $26\sqrt{3}/3$
- d)  $26\sqrt{3}$



Ques 11- A shopkeeper sells two bags for Rs. 5000 each. On one, he gets 15% profit and on the other he gets 15% loss. Find his profit or loss percentage for the bags एक दुकानदार दो बैगों को 5000 रुपये प्रत्येक की दर से बेचता है। एक पर उसे 25% का लाभ होता है और दसरे पर उसे 25% हानि होती है। बैगों के लिए उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए?



- a) 6.25% loss
- b) 2.25% loss
- c) 2.25% profit
- d) 6.25% profit



Ques 12- A boat can move at a speed of 5 km/h in still water. The sailor reaches a place by sailing at a speed of 6 km/h downstream and comes back in 1 hour. The place is at a distance of:

एक नाव शांत जल में 5 किमी/घंटा की चाल से चल सकती है। नाविक को धारा के अनुकूल 6 किमी/घंटा की चाल से नौका चला कर के एक स्थान पर जाने और वापस आने में 1 घंटा लगता है, तब वह स्थान कितनी दूर है?



- a) 2.5 km
- b) 2.0 km
- c) 3.2 km
- d) 2.4 km

## **E**

#### TARGET MATHS- 25/25

Ques 13- Total compound interest (compounding half yearly) received on a sum at the end of 1.5 years at the rate of 20% per annum is Rs. 1655. What is the sum?

1.5 वर्षों के अंत में 20% प्रति वर्ष की दर से किसी धनराशि पर प्राप्त कुल चक्रवृद्धि ब्याज (अर्धवार्षिक चक्रवृद्धि) 1655 रुपये है। धनराशि क्या है?



- a) 5500
- b) 4500
- **c)** 5000
- d) 4800



Ques 14- What is the effective rate of C.I. for 2 years if rate of interest for first year is 4% and rate of interest for second year is 5%.

यदि पहले वर्ष के लिए ब्याज दर 4% है और दूसरे वर्ष के लिए ब्याज का दर 5% है, तो 2 वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज की प्रभावी दर क्या है?



- a) 9 %
- b) 10 %
- 9.20 %
- d) 10.20%



Ques 15- If the compound interest on a principal for one year is Rs. 2000 and the compound interest for 2nd year is Rs. 2400. Find the rate of interest.

यदि एक मूलधन पर पहले वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज 2000 रुपये है और दुसरे वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज 2400 रुपये है। ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।







d) 20%





Ques 16- If the compound interest on a principal for one year is Rs. 2000 and the compound interest for 2nd year is Rs. 2400. Find the rate of interest.

यदि एक मूलधन पर पहले वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज 2000 रुपये है और दुसरे वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज 2400 रुपये है। ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

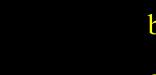






Ques 17- 120 men in army camp has provisions for 150 days food. After 5 days 45 men left the camp then the remaining food will last long for how many days?

उदा:- एक सेना की टुकड़ी में 120 लोगो का 150 दिनों का खाना पर्याप्त है। 5 दिनों के बाद उनमे से 45 लोग टुकड़ी को छोड़ देते है,तो अब बचा हुआ खाना कितने और दिनों तक चलेगा ?



2) 160 days

212 days

224 days

d) 232 days





Ques 18- A' work twice as fast as 'B'. If both of them can together finish a piece of work in 12 days, then 'B' alone can do it in-

A, B की तुलना में दोगुना तेज़ है। यदि दोनों ही किसी कार्य को साथ में 12 दिनों में ख़त्म करते है , तो B अकेला उस कार्य को कितने दिनों में समाप्त करेगा ?



- 48 days
- c) 36 days
- d) 18 days









# Thanks For WATCHING

