

SSC CGL 2022-23



MATHS

DAY
17

MAHA MOCK TEST

TARGET 25/25

BY SUNIL MAHENDRAS

LIVE | 08:30 PM





UPCOMING ONLINE BATCHES

November 2022

02 NOV 2022

08:00 AM to 10:00 AM

BANK ONLINE LIVE CLASS

05:30 PM to 07:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

09 NOV 2022

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

08:00 AM to 10:00 AM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

16 NOV 2022

01:00 PM to 03:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

03:00 PM to 05:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

23 NOV 2022

05:30 PM to 07:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

01:00 PM to 03:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

30 NOV 2022

10:30 AM to 12:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

02 NOV 2022

06:30 PM to 08:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI+ENGLISH

23 NOV 2022

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI+ENGLISH



www.mahendras.org •  7052477777/7052577777



Mohit.. 11 hours ago

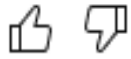
Thank-you Sir for this Amazing Class Session of today's.. 🙏👤

And

My Answer for today's Homework is-

Option A == 24...

Read more



Reply

▼ [View reply from Mahendras : Online Videos For Govt. Exams](#)

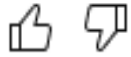


Nishtha Shukla 10 hours ago

Homework Answer

Options A

Thanku so much sir 🙏❤️



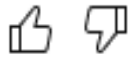
Reply

▼ [View reply from Mahendras : Online Videos For Govt. Exams](#)



Aishika Ghosh 11 hours ago

A



Reply

▼ [View reply from Mahendras : Online Videos For Govt. Exams](#)



TARGET MATHS- 25/25

Ques 1- The largest number, which divides 25,73 and 97 to leave the same remainder in each case, is

सबसे बड़ी संख्या, जो 25,73 और 97 को विभाजित करके प्रत्येक स्थिति में समान शेष छोड़े, है



- a) 24
- b) 23
- c) 21
- d) 16



TARGET MATHS- 25/25

Ques 1- The largest number, which divides 25,73 and 97 to leave the same remainder in each case, is

सबसे बड़ी संख्या, जो 25,73 और 97 को विभाजित करके प्रत्येक स्थिति में समान शेष छोड़े, है

- a) 24
- b) 23
- c) 21
- d) 16



TARGET MATHS- 25/25

Ques 2- A water pump can fill a tank in 2 hours. Because of a leak in the tank it takes 4 hours to fill the tank. If the tank is full, how much time will the leak take to empty it ?

एक पानी का पंप एक टंकी को 2 घंटे में भर सकता है। टंकी में रिसाव के कारण टंकी को भरने में 4 घंटे का समय लगता है। यदि टंकी भर गयी है, तो रिसाव को इसे खाली करने में कितना समय लगेगा?



- a) 5 hours
- b) 2 hours
- c) 4 hours
- d) 3 hours



TARGET MATHS- 25/25

Ques 2- A water pump can fill a tank in 2 hours. Because of a leak in the tank it takes 4 hours to fill the tank. If the tank is full, how much time will the leak take to empty it ?

एक पानी का पंप एक टंकी को 2 घंटे में भर सकता है। टंकी में रिसाव के कारण टंकी को भरने में 4 घंटे का समय लगता है। यदि टंकी भर गयी है, तो रिसाव को इसे खाली करने में कितना समय लगेगा?

- a) 5 hours
- b) 2 hours
- c) 4 hours
- d) 3 hours



Ques 3- Karan purchased 5 shirts at an average cost of Rs 1524. If he buys two more shirts at an average cost of Rs.1881. What will be the average cost of all the shirts he buys?

करण 1524 रुपये की औसत कीमत पर 5 शर्ट खरीदता है। यदि वह 1881 रुपये की औसत कीमत पर दो और शर्ट खरीदता है। उसके द्वारा खरीदी गई सभी कमीजों का औसत मूल्य क्या होगा?



- a) 1650
- b) 1285
- c) 1626
- d) 1254



Ques 3- Karan purchased 5 shirts at an average cost of Rs 1524. If he buys two more shirts at an average cost of Rs.1881. What will be the average cost of all the shirts he buys?

करण 1524 रुपये की औसत कीमत पर 5 शर्ट खरीदता है। यदि वह 1881 रुपये की औसत कीमत पर दो और शर्ट खरीदता है। उसके द्वारा खरीदी गई सभी कमीजों का औसत मूल्य क्या होगा?

- a) 1650
- b) 1285
- c) 1626
- d) 1254



TARGET MATHS- 25/25

Ques 4- The ratio of the ages of A and B, four year ago, was 4:5. Eight years from now, the ratio of the age A and B will be 11:13. What is the sum of their present ages?

चार वर्ष पूर्व A और B की आयु का अनुपात 4:5 था। अब से आठ वर्ष बाद, A और B की आयु का अनुपात 11:13 होगा। उनकी वर्तमान आयु का योग क्या है?



- a) 80
- b) 60
- c) 72
- d) 90



TARGET MATHS- 25/25

Ques 4- The ratio of the ages of A and B, four year ago, was 4:5. Eight years from now, the ratio of the age A and B will be 11:13. What is the sum of their present ages?

चार वर्ष पूर्व A और B की आयु का अनुपात 4:5 था। अब से आठ वर्ष बाद, A और B की आयु का अनुपात 11:13 होगा। उनकी वर्तमान आयु का योग क्या है?

- a) 80
- b) 60
- c) 72
- d) 90



TARGET MATHS- 25/25

Ques 5- The LCM of 2 numbers is 96. They are in the ratio 3 : 4. What is the difference between the numbers?

2 संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 96 है। वे 3 : 4 के अनुपात में हैं। संख्याओं के बीच क्या अंतर है?



- a) 8
- b) 6
- c) 9
- d) 10



TARGET MATHS- 25/25

Ques 5- The LCM of 2 numbers is 96. They are in the ratio 3 : 4. What is the difference between the numbers?

2 संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 96 है। वे 3 : 4 के अनुपात में हैं। संख्याओं के बीच क्या अंतर है?

- a) 8
- b) 6
- c) 9
- d) 10



Ques 6- A boat travels a distance of 78 km in the downstream direction and it travels a distance of 56 km in the upstream direction. If the speed of the boat in still water is 20 km/h and the speed of the current is 6 km/h. Find the time taken by boat to travel the total distance.

एक नाव धारा के अनुकूल दिशा में 78 किमी की दूरी तय करती है और यह धारा के प्रतिकूल दिशा में 56 किमी की दूरी तय करती है। यदि स्थिर जल में नाव की गति 20 किमी/घंटे है और धारा की गति 6 किमी/घंटे है। नाव द्वारा कुल दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।



- a) 6 hours
- b) 7 hours
- c) 8 hours
- d) 9 hours



Ques 6- A boat travels a distance of 78 km in the downstream direction and it travels a distance of 56 km in the upstream direction. If the speed of the boat in still water is 20 km/h and the speed of the current is 6 km/h. Find the time taken by boat to travel the total distance.

एक नाव धारा के अनुकूल दिशा में 78 किमी की दूरी तय करती है और यह धारा के प्रतिकूल दिशा में 56 किमी की दूरी तय करती है। यदि स्थिर जल में नाव की गति 20 किमी/घंटे है और धारा की गति 6 किमी/घंटे है। नाव द्वारा कुल दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

- a) 6 hours
- b) 7 hours
- c) 8 hours
- d) 9 hours



Ques 7- The length of the rectangle is 40% more than the breadth of the rectangle. If the diagonal of the rectangle is $2\sqrt{74}$ cm. Find the area of the rectangle. (in cm^2)

आयत की लंबाई, आयत की चौड़ाई से 40% अधिक है। यदि आयत का विकर्ण $2\sqrt{74}$ सेमी है, तो आयत का क्षेत्रफल (वर्ग सेंटीमीटर में) ज्ञात कीजिए।



- a) 240 cm^2
- b) 100 cm^2
- c) 80 cm^2
- d) 140 cm^2



Ques 7- The length of the rectangle is 40% more than the breadth of the rectangle. If the diagonal of the rectangle is $2\sqrt{74}$ cm. Find the area of the rectangle. (in cm^2)

आयत की लंबाई, आयत की चौड़ाई से 40% अधिक है। यदि आयत का विकर्ण $2\sqrt{74}$ सेमी है, तो आयत का क्षेत्रफल (वर्ग सेंटीमीटर में) ज्ञात कीजिए।

- a) 240 cm^2
- b) 100 cm^2
- c) 80 cm^2
- d) 140 cm^2



Ques 8- The twice of a number when added to 15 gives 121. When the digits of this number is reversed, then the twice of new number formed is greater than the original number by a . Then the square of a is –

एक संख्या के दोगुने को जब 15 में जोड़ा जाता है तो 121 प्राप्त होता है। जब इस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है, तो बनने वाली नई संख्या का दोगुना मूल संख्या से a अधिक होता है। तब a का वर्ग है -



- a) 256
- b) 289
- c) 324
- d) 361



Ques 8- The twice of a number when added to 15 gives 121. When the digits of this number is reversed, then the twice of new number formed is greater than the original number by a . Then the square of a is –

एक संख्या के दोगुने को जब 15 में जोड़ा जाता है तो 121 प्राप्त होता है। जब इस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है, तो बनने वाली नई संख्या का दोगुना मूल संख्या से a अधिक होता है। तब a का वर्ग है -

- a) 256
- b) 289
- c) 324
- d) 361



Ques 9- $27^5 + 3^{13}$ is divisible by
 $27^5 + 3^{13}$ किससे विभाज्य है?



- a) 256
- b) 289
- c) 324
- d) 361



Ques 9- $27^5 + 3^{13}$ is divisible by
 $27^5 + 3^{13}$ किससे विभाज्य है?

- a) 256
- b) 289
- c) 324
- d) 361



Ques 10- Two pipes A and B can fill an empty tank in 8 hours and 12 hours respectively. A third pipe C can empty the full tank in 15 hours. When the tank is empty, pipes A and B are opened and after 2 hours pipe A is closed and pipe C is opened. In how many hours, the tank will be completely filled?

दो पाइप A और B एक खाली टंकी को क्रमशः 8 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा पाइप C, भरी हुई टंकी को 15 घंटे में खाली कर सकता है। टंकी खाली होने पर पाइप A और B खोले जाते हैं और 2 घंटे बाद पाइप A बंद किया जाता है और पाइप C खोला जाता है। कितने घंटों में, टंकी पूरी तरह से भर जाएगी?



- a) 35
- b) 37
- c) 30
- d) 36



Ques 10- Two pipes A and B can fill an empty tank in 8 hours and 12 hours respectively. A third pipe C can empty the full tank in 15 hours. When the tank is empty, pipes A and B are opened and after 2 hours pipe A is closed and pipe C is opened. In how many hours, the tank will be completely filled?

दो पाइप A और B एक खाली टंकी को क्रमशः 8 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा पाइप C, भरी हुई टंकी को 15 घंटे में खाली कर सकता है। टंकी खाली होने पर पाइप A और B खोले जाते हैं और 2 घंटे बाद पाइप A बंद किया जाता है और पाइप C खोला जाता है। कितने घंटों में, टंकी पूरी तरह से भर जाएगी?

a) 35

b) 37

c) 30

d) 36



Ques 11- A and B together can do a piece of work in 8 days, B and C together can do it in 12 days, and A, B and C together can do it in 6 days. They started the work together. After 4 days, B left. The remaining work will be finished by work A and C together in:

A और B एकसाथ एक काम को 8 दिनों में, B और C एकसाथ इसे 12 दिनों में और A, B और C एकसाथ इसे 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे एकसाथ काम प्रारंभ करते हैं। 4 दिनों के बाद, B काम छोड़ देता है। शेष काम A और C द्वारा एकसाथ कितने दिनों में पूरा किया जायेगा:



- a) 5
- b) 4
- c) $2\frac{2}{3}$
- d) $2\frac{1}{3}$



Ques 11- A and B together can do a piece of work in 8 days, B and C together can do it in 12 days, and A, B and C together can do it in 6 days. They started the work together. After 4 days, B left. The remaining work will be finished by work A and C together in:

A और B एकसाथ एक काम को 8 दिनों में, B और C एकसाथ इसे 12 दिनों में और A, B और C एकसाथ इसे 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे एकसाथ काम प्रारंभ करते हैं। 4 दिनों के बाद, B काम छोड़ देता है। शेष काम A और C द्वारा एकसाथ कितने दिनों में पूरा किया जायेगा:

a) 5

b) 4

c) $2\frac{2}{3}$

d) $2\frac{1}{3}$



Ques 12- The sum of the radius of the base and the height of a solid right circular cylinder is 39 cm. Its total surface area is 1716 cm^2 . What is the volume (in cm^3) of the cylinder?

एक ठोस लम्ब वृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या और ऊँचाई का योग 39 सेमी है। इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 1716 वर्ग सेमी है। बेलन का आयतन (घन सेमी में) कितना है? ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)



- a) 7
- b) 14
- c) 21
- d) 10.5



Ques 12- The sum of the radius of the base and the height of a solid right circular cylinder is 39 cm. Its total surface area is 1716 cm^2 . What is the volume (in cm^3) of the cylinder?

एक ठोस लम्ब वृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या और ऊँचाई का योग 39 सेमी है। इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 1716 वर्ग सेमी है। बेलन का आयतन (घन सेमी में) कितना है? ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)



- a) 7
- b) 14
- c) 21
- d) 10.5



Ques 13- If the ratio between the curved surface area and the total surface area of a right circular cylinder is $15 : 22$, find the ratio of the height to the diameter of the cylinder.

यदि एक लम्ब वृत्तीय बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल और कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल के बीच का अनुपात $15 : 22$ है, तो बेलन की ऊँचाई का व्यास से अनुपात ज्ञात कीजिए।



- a) $15 : 22$
- b) $22 : 15$
- c) $14 : 15$
- d) $15 : 14$



Ques 13- If the ratio between the curved surface area and the total surface area of a right circular cylinder is $15 : 22$, find the ratio of the height to the diameter of the cylinder.

यदि एक लम्ब वृत्तीय बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल और कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल के बीच का अनुपात $15 : 22$ है, तो बेलन की ऊँचाई का व्यास से अनुपात ज्ञात कीजिए।

a) $15 : 22$

b) $22 : 15$

c) $14 : 15$

d) $15 : 14$



Ques 14- A train crosses a man walking at 5 m/sec in the same direction as that of the train in $\frac{25}{2}$ sec and the same train crosses a man walking at 5 m/sec in the opposite direction as that of the train in $\frac{25}{2}$ sec. Find the length of the train. (in m)

एक ट्रेन, ट्रेन के समान दिशा में 5 मीटर/सेकंड की गति से चल रहे एक व्यक्ति को $\frac{25}{2}$ सेकंड में पार करती है और वही ट्रेन, ट्रेन के विपरीत दिशा में 5 मीटर/सेकंड की गति से चल रहे एक व्यक्ति को $\frac{25}{2}$ सेकंड में पार करती है। ट्रेन की लंबाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।



- a) 250 m
- b) 150 m
- c) 500 m
- d) 125 m



Ques 14- A train crosses a man walking at 5 m/sec in the same direction as that of the train in $\frac{25}{2}$ sec and the same train crosses a man walking at 5 m/sec in the opposite direction as that of the train in $\frac{25}{2}$ sec. Find the length of the train. (in m)

एक ट्रेन, ट्रेन के समान दिशा में 5 मीटर/सेकंड की गति से चल रहे एक व्यक्ति को $\frac{25}{2}$ सेकंड में पार करती है और वही ट्रेन, ट्रेन के विपरीत दिशा में 5 मीटर/सेकंड की गति से चल रहे एक व्यक्ति को $\frac{25}{2}$ सेकंड में पार करती है। ट्रेन की लंबाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

- a) 250 m
- b) 150 m
- c) 500 m
- d) 125 m



TARGET MATHS- 25/25

Ques 15- The angle of depression of two ships from the top of a light house are 45° and 30° towards east, if the ships are 732 meter apart. Find the height of light house.

एक लाइट हाउस के शीर्ष से पूर्व की ओर दो जहाजों का अवनमन कोण 45° और 30° है। यदि दोनों जहाजों की दूरी 732 मीटर है तो लाइट हाउस की उचाई ज्ञात करो? ($\sqrt{3}=1.732$)



- a) 1000
- b) 800
- c) 750
- d) 600



TARGET MATHS- 25/25

Ques 15- The angle of depression of two ships from the top of a light house are 45° and 30° towards east, if the ships are 732 meter apart. Find the height of light house.

एक लाइट हाउस के शीर्ष से पूर्व की ओर दो जहाजों का अवनमन कोण 45° और 30° है। यदि दोनों जहाजों की दूरी 732 मीटर है तो लाइट हाउस की उचाई ज्ञात करो? ($\sqrt{3}=1.732$)

- a) 1000
- b) 800
- c) 750
- d) 600



TARGET MATHS- 25/25

Ques 16- The Angle of elevation of the top of a tower from two points at a distance x and y from the foot of the tower are complementary. The height of the tower is:

उदा: टॉवर के पाद से x और y की दूरी पर स्थित दो बिंदुओं से एक टॉवर के शीर्ष के उन्नयन के कोण कोटि पूरक है। टॉवर की ऊंचाई है:



- a) xy
- b) x
- c) y
- d) \sqrt{xy}



Ques 16- The Angle of elevation of the top of a tower from two points at a distance x and y from the foot of the tower are complementary. The height of the tower is:

उदा: टॉवर के पाद से x और y की दूरी पर स्थित दो बिंदुओं से एक टॉवर के शीर्ष के उन्नयन के कोण कोटि पूरक है।
टॉवर की ऊंचाई है:

a) xy

b) x

c) y

d) \sqrt{xy}



TARGET MATHS- 25/25

Ques 17- A 400 metres long train moves with a speed of 72 km/hr and crosses a boundary of a steel factory in 2 minutes. How much time (in seconds) would it take to cross the boundary if the boundary was 500 metres shorter?

एक 400 मीटर लंबी ट्रेन 72 किमी/घंटा की गति से चलती है और 2 मिनट में एक इस्पात कारखाने की सीमा को पार करती है। यदि सीमा 500 मीटर छोटी होती तो सीमा को पार करने में कितना समय (सेकंड में) लगेगा?



- a) 65 seconds
- b) 105 seconds
- c) 95 seconds
- d) 85 seconds



Ques 17- A 400 metres long train moves with a speed of 72 km/hr and crosses a boundary of a steel factory in 2 minutes. How much time (in seconds) would it take to cross the boundary if the boundary was 500 metres shorter?

एक 400 मीटर लंबी ट्रेन 72 किमी/घंटा की गति से चलती है और 2 मिनट में एक इस्पात कारखाने की सीमा को पार करती है। यदि सीमा 500 मीटर छोटी होती तो सीमा को पार करने में कितना समय (सेकंड में) लगेगा?

- a) 65 seconds
- b) 105 seconds
- c) 95 seconds
- d) 85 seconds



TARGET MATHS- 25/25

Ques 18- A train 225 m long is running at a speed of 145 km/hr. What is the time (in seconds) in which it will pass a man who starts from the engine running at the speed of 17 km/hr in the direction opposite to that of the train?

एक 225 m लंबी रेलगाड़ी, 145 km/hr की चाल से चल रही है। कोई व्यक्ति इंजन से शुरू करके 17 km/hr की चाल से रेलगाड़ी की विपरीत दिशा में चलना शुरू करता है। रेलगाड़ी उस व्यक्ति को कितने समय में (सेकंड में) पार करेगी?



- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7



TARGET MATHS- 25/25

Ques 18- A train 225 m long is running at a speed of 145 km/hr. What is the time (in seconds) in which it will pass a man who starts from the engine running at the speed of 17 km/hr in the direction opposite to that of the train?

एक 225 m लंबी रेलगाड़ी, 145 km/hr की चाल से चल रही है। कोई व्यक्ति इंजन से शुरू करके 17 km/hr की चाल से रेलगाड़ी की विपरीत दिशा में चलना शुरू करता है। रेलगाड़ी उस व्यक्ति को कितने समय में (सेकंड में) पार करेगी?

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7



Ques 19- The length of the first diagonal of the rhombus is 8 cm and the length of the other diagonal is 16 cm. Find area of rhombus ?

समचतुर्भुज के पहले विकर्ण की लंबाई 8 सेमी और दूसरे विकर्ण की लंबाई 16 सेमी है। समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये?

- a) 128 cm^2
- b) 64 cm^2
- c) 32 cm^2
- d) 48 cm^2



TARGET MATHS- 25/25

Ques 19- The length of the first diagonal of the rhombus is 8 cm and the length of the other diagonal is 16 cm. Find area of rhombus ?

समचतुर्भुज के पहले विकर्ण की लंबाई 8 सेमी और दूसरे विकर्ण की लंबाई 16 सेमी है। समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये?

- a) 128 cm^2
- b) 64 cm^2
- c) 32 cm^2
- d) 48 cm^2



TARGET MATHS- 25/25

Ques 20- How to Find HCF of 108, 288 and 360?

108, 288 और 360 का HCF कैसे ज्ञात करें?

a) 36

b) 24

c) 18

d) 8

THE

SPEEDY MATHS

BANK • SSC • RAILWAY • STATE LEVEL

- ✓ SIMPLIFICATION
- ✓ APPROXIMATION
- ✓ FRACTION
- ✓ ARITHMETIC

DAY
16

BY SUNIL MAHENDRAS

LIVE | 08:30 AM





Thanks For
WATCHING

