



# SSC CGL/CPO/CHSL

## MATHS

NEW PATTERN पर आधारित

### TARGET

# 25/25

(आपकी तैयारी, जिम्मेदारी हमारी)

LIVE | 02:00 PM

By Sunil Mahendras





# UPCOMING ONLINE BATCHES

## October 2022

**05 OCT 2022**

**05:30 PM to 07:30 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**01:00 PM to 03:00 PM**

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**12 OCT 2022**

**10:30 AM to 12:30 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**07:30 PM to 09:30 PM**

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**19 OCT 2022**

**03:00 PM to 05:00 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**10:30 AM to 12:30 PM**

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**26 OCT 2022**

**08:00 AM to 10:00 AM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**05:30 PM to 07:30 PM**

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**05 OCT 2022**

**04:15 PM to 06:15 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**BENGALI+ENGLISH**

**19 OCT 2022**

**06:30 PM to 08:30 PM**

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**BENGALI+ENGLISH**



[www.mahendras.org](http://www.mahendras.org)



7052477777/7052577777





**SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23**



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-1. Two trains of lengths 130 m and 110 m run on parallel tracks. When running in the same directions the faster train crosses the slower one in 20 seconds. When running in opposite directions at speeds same as their earlier speeds, they pass each other completely in 12 seconds, find the speed of slower train ?**

130 मीटर और 110 मीटर लंबाई की दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर चलती हैं। समान दिशा में दौड़ते समय तेज गति वाली रेलगाड़ी धीमी गति वाली रेलगाड़ी को 20 सेकंड में पार करती है। अपनी पिछली गति के समान गति से विपरीत दिशाओं में दौड़ते समय, वे 12 सेकंड में एक दूसरे को पूरी तरह से पार कर लेते हैं, धीमी ट्रेन की गति ज्ञात कीजिए ?

- (a) 4 m/s
- (b) 8 m/s
- (c) 12 m/s
- (d) 14 m/s





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-1. Two trains of lengths 130 m and 110 m run on parallel tracks. When running in the same directions the faster train crosses the slower one in 20 seconds. When running in opposite directions at speeds same as their earlier speeds, they pass each other completely in 12 seconds, find the speed of slower train ?**

130 मीटर और 110 मीटर लंबाई की दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर चलती हैं। समान दिशा में दौड़ते समय तेज गति वाली रेलगाड़ी धीमी गति वाली रेलगाड़ी को 20 सेकंड में पार करती है। अपनी पिछली गति के समान गति से विपरीत दिशाओं में दौड़ते समय, वे 12 सेकंड में एक दूसरे को पूरी तरह से पार कर लेते हैं, धीमी ट्रेन की गति ज्ञात कीजिए ?

- (a) 4 m/s
- (b) 8 m/s
- (c) 12 m/s
- (d) 14 m/s



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-2- 2 men and 4 boys can do a piece of work in 10 days, while 4 men and 5 boys can do it in 6 days. Men and boys are paid wages according to their output. If the daily wage of a man is Rs 40, then the ratio of daily wages of a man and a boy will be –**

2 आदमी और 4 लड़के एक काम को 10 दिनों में कर सकते हैं, जबकि 4 आदमी और 5 लड़के इसे 6 दिनों में कर सकते हैं। पुरुषों और लड़कों को उनके उत्पादन के अनुसार मजदूरी का भुगतान किया जाता है। यदि एक आदमी की दैनिक मजदूरी 40 रुपये है, तो एक आदमी और एक लड़के की दैनिक मजदूरी का अनुपात होगा -

- (a) 5:3
- (b) 5:2
- (c) 7:4
- (d) 7:3





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-2- 2 men and 4 boys can do a piece of work in 10 days, while 4 men and 5 boys can do it in 6 days. Men and boys are paid wages according to their output. If the daily wage of a man is Rs 40, then the ratio of daily wages of a man and a boy will be –**

2 आदमी और 4 लड़के एक काम को 10 दिनों में कर सकते हैं, जबकि 4 आदमी और 5 लड़के इसे 6 दिनों में कर सकते हैं। पुरुषों और लड़कों को उनके उत्पादन के अनुसार मजदूरी का भुगतान किया जाता है। यदि एक आदमी की दैनिक मजदूरी 40 रुपये है, तो एक आदमी और एक लड़के की दैनिक मजदूरी का अनुपात होगा -

(a) 5:3

**(b) 5:2**

(c) 7:4

(d) 7:3



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-3. 20 men could complete a work in 80 days. They worked together for 60 days, after that due to bad weather the work is stopped for 10 days. How many more men should be employed so as to complete the work in time?**

20 आदमी एक काम को 80 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 60 दिनों तक एक साथ काम किया, उसके बाद खराब होने के कारण 10 दिनों के लिए काम बंद कर दिया। कार्य को समय पर पूरा करने के लिए कितने और पुरुषों को नियोजित किया जाना चाहिए?

- (a) 12
- (b) 10
- (c) 15
- (d) 20





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-3. 20 men could complete a work in 80 days. They worked together for 60 days, after that due to bad weather the work is stopped for 10 days. How many more men should be employed so as to complete the work in time?**

20 आदमी एक काम को 80 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 60 दिनों तक एक साथ काम किया, उसके बाद खराब होने के कारण 10 दिनों के लिए काम बंद कर दिया। कार्य को समय पर पूरा करने के लिए कितने और पुरुषों को नियोजित किया जाना चाहिए?

- (a) 12
- (b) 10
- (c) 15
- (d) 20**



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-4. A solid metallic cylinder of base radius 3 cm. and height 5 cm. is melted to form cones, each of height 1 cm. and base radius 1 mm. The number of cones is -**

आधार त्रिज्या 3 सेमी और ऊंचाई 5 सेमी के एक ठोस धातु के सिलेंडर को शंकु बनाने के लिए पिघलाया जाता है, प्रत्येक की ऊंचाई 1 सेमी और आधार त्रिज्या 1 मिमी शंकु की संख्या है -

- (a) 24400
- (b) 11600
- (c) 12540
- (d) 13500





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-4. A solid metallic cylinder of base radius 3 cm. and height 5 cm. is melted to form cones, each of height 1 cm. and base radius 1 mm. The number of cones is -**

आधार त्रिज्या 3 सेमी और ऊंचाई 5 सेमी के एक ठोस धातु के सिलेंडर को शंकु बनाने के लिए पिघलाया जाता है, प्रत्येक की ऊंचाई 1 सेमी और आधार त्रिज्या 1 मिमी शंकु की संख्या है -

- (a) 24400
- (b) 11600
- (c) 12540
- (d) 13500**



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-5. A is thrice as efficient as B and hence completes a work in 40 days less than the number of days taken by B. What will be the number of days taken by both of them when working together?**

A, B से तीन गुना कुशल है और इसलिए एक कार्य को B द्वारा लिए गए दिनों की संख्या से 40 दिनों से कम समय में पूरा करता है। दोनों द्वारा एक साथ कार्य करने में लिए गए दिनों की संख्या क्या होगी?

- (a) 22.5
- (b) 15
- (c) 20
- (d) 18



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-5. A is thrice as efficient as B and hence completes a work in 40 days less than the number of days taken by B. What will be the number of days taken by both of them when working together?**

A, B से तीन गुना कुशल है और इसलिए एक कार्य को B द्वारा लिए गए दिनों की संख्या से 40 दिनों से कम समय में पूरा करता है। दोनों द्वारा एक साथ कार्य करने में लिए गए दिनों की संख्या क्या होगी?

(a) 22.5

**(b) 15**

(c) 20

(d) 18





**Q:-6. A line cuts two concentric circle. The length of the chords formed by that line on the two circle are 6 cm and 18 cm. then what is the difference (in cm) in square of radii of the two circle ?**

एक रेखा दो संकेन्द्रित वृत्तों को काटती है। उस रेखा द्वारा दो वृत्तों पर बनने वाली जीवाओं की लंबाई 6 सेमी और 18 सेमी है। तो दो वृत्तों की त्रिज्याओं के वर्ग में अंतर (से.मी. में) क्या है ?

- (a) 60
- (b) 78
- (c) 72
- (d) 75



**Q:-6. A line cuts two concentric circle. The length of the chords formed by that line on the two circle are 6 cm and 18 cm. then what is the difference (in cm) in square of radii of the two circle ?**

एक रेखा दो संकेन्द्रित वृत्तों को काटती है। उस रेखा द्वारा दो वृत्तों पर बनने वाली जीवाओं की लंबाई 6 सेमी और 18 सेमी है। तो दो वृत्तों की त्रिज्याओं के वर्ग में अंतर (से.मी. में) क्या है ?

(a) 60

(b) 78

**(c) 72**

(d) 75



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-7. A man can swim 5 km/hr in still water. If the velocity of the stream be 4 km/hr, the time taken by him to swim to a place 18 km upstream and back is –**

एक आदमी शांत पानी में 5 किमी/घंटा तैर सकता है। यदि धारा का वेग 4 किमी/घंटा है, तो उसे धारा के प्रतिकूल और वापस 18 किमी स्थान पर तैरने में लगने वाला समय है -

- (a) 16 hr
- (b) 20 hr
- (c) 24 hr
- (d) 18 hr





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-7. A man can swim 5 km/hr in still water. If the velocity of the stream be 4 km/hr, the time taken by him to swim to a place 18 km upstream and back is –**

एक आदमी शांत पानी में 5 किमी/घंटा तैर सकता है। यदि धारा का वेग 4 किमी/घंटा है, तो उसे धारा के प्रतिकूल और वापस 18 किमी स्थान पर तैरने में लगने वाला समय है -

(a) 16 hr

**(b) 20 hr**

(c) 24 hr

(d) 18 hr



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-8. A man sells an article at a profit of 15%. If he had bought it at 5% more and sold it for Rs. 40 less, his profit would have been zero. Find the cost price ?**

एक आदमी एक वस्तु को 15% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 5% अधिक पर खरीदा होता और इसे 40 रुपये कम पर बेचा होता, तो उसका लाभ शून्य होता। लागत मूल्य ज्ञात कीजिये?

- (a) 250
- (b) 300
- (c) 350
- (d) 400



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-8. A man sells an article at a profit of 15%. If he had bought it at 5% more and sold it for Rs. 40 less, his profit would have been zero. Find the cost price ?**

एक आदमी एक वस्तु को 15% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 5% अधिक पर खरीदा होता और इसे 40 रुपये कम पर बेचा होता, तो उसका लाभ शून्य होता। लागत मूल्य ज्ञात कीजिये?

- (a) 250
- (b) 300
- (c) 350
- (d) 400**





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-9. A parallelogram has an area of  $180 \text{ cm}^2$ . If the distance between its opposite sides are 9 cm. and 12 cm., find the longest sides of a parallelogram.**

एक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल  $180 \text{ सेमी}^2$  है। यदि इसकी सम्मुख भुजाओं के बीच की दूरी 9 सेमी. और 12 सेमी., समांतर चतुर्भुज की सबसे लंबी भुजाएँ ज्ञात कीजिए ?

- (a) 15 cm.
- (b) 20 cm.
- (c) 18 cm.
- (d) 22 cm.



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-9. A parallelogram has an area of  $180 \text{ cm}^2$ . If the distance between its opposite sides are 9 cm. and 12 cm., find the longest sides of a parallelogram.**

एक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल  $180 \text{ सेमी}^2$  है। यदि इसकी सम्मुख भुजाओं के बीच की दूरी 9 सेमी. और 12 सेमी., समांतर चतुर्भुज की सबसे लंबी भुजाएँ ज्ञात कीजिए ?

- (a) 15 cm.
- (b) 20 cm.**
- (c) 18 cm.
- (d) 22 cm.



**Q:-10. A person selling an article for Rs. 96 finds that his loss percent is one-fourth of the amount of rupees that he paid for the article. What can be the cost price?**

एक व्यक्ति रुपये के लिए एक लेख बेच रहा है। 96 ने पाया कि उसकी हानि प्रतिशत उस वस्तु के लिए भुगतान की गई राशि का एक-चौथाई है। लागत मूल्य क्या हो सकता है?

- (a) 160 only
- (b) 240 only
- (c) 160 or 240
- (d) neither 160 nor 240





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-10. A person selling an article for Rs. 96 finds that his loss percent is one-fourth of the amount of rupees that he paid for the article. What can be the cost price?**

एक व्यक्ति एक वस्तु को 96 रुपये में बेचता है, वह पाता है कि उसकी हानि प्रतिशत उस वस्तु के लिए भुगतान की गई राशि का एक-चौथाई है। लागत मूल्य क्या हो सकता है?

(a) 160 only

(b) 240 only

**(c) 160 or 240**

(d) neither 160 nor 240



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-11. A TV set when sold for Rs.13,600 incurred a loss of 15%. At what price it should have been sold to make a profit of 20% on the cost?**

एक टीवी सेट जब 13,600 रुपये में बेचा गया तो उसे 15% की हानि हुई। लागत पर 20% का लाभ कमाने के लिए इसे किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए था?

- (a) 17900
- (b) 18400
- (c) 19200
- (d) 20400



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-11. A TV set when sold for Rs.13,600 incurred a loss of 15%. At what price it should have been sold to make a profit of 20% on the cost?**

एक टीवी सेट जब 13,600 रुपये में बेचा गया तो उसे 15% की हानि हुई। लागत पर 20% का लाभ कमाने के लिए इसे किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए था?

- (a) 17900
- (b) 18400
- (c) 19200**
- (d) 20400



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-12. A, B and C complete a work in 10, 12 and 15 days respectively. They started the work together. But A left the work before 5 days of its completion. B also left the work 2 days after A left. In how many days will the work completed?**

A, B और C एक कार्य को क्रमशः 10, 12 और 15 दिनों में पूरा करते हैं। उन्होंने एक साथ काम शुरू किया। लेकिन A पूरा होने के 5 दिन पहले काम छोड़ देता है। A के जाने के 2 दिन बाद B भी कार्य छोड़ देता है। कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

- (a) 7
- (b) 12
- (c) 5
- (d) 9





## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-12. A, B and C complete a work in 10, 12 and 15 days respectively. They started the work together. But A left the work before 5 days of its completion. B also left the work 2 days after A left. In how many days will the work completed?**

A, B और C एक कार्य को क्रमशः 10, 12 और 15 दिनों में पूरा करते हैं। उन्होंने एक साथ काम शुरू किया। लेकिन A पूरा होने के 5 दिन पहले काम छोड़ देता है। A के जाने के 2 दिन बाद B भी कार्य छोड़ देता है। कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

**(a) 7**

(b) 12

(c) 5

(d) 9



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-13. An article is sold for Rs. 4600 at a gain of 15%. What would be the profit or loss percent if it is sold for Rs. 3600?**

एक वस्तु को 15% के लाभ पर 4600 रुपये में बेचा जाता है। यदि इसे 3600 रुपये में बेचा जाए तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या होगा?

- (a) 6% profit
- (b) 8% loss
- (c) 10% loss
- (d) 8% profit



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-13. An article is sold for Rs. 4600 at a gain of 15%. What would be the profit or loss percent if it is sold for Rs. 3600?**

एक वस्तु को 15% के लाभ पर 4600 रुपये में बेचा जाता है। यदि इसे 3600 रुपये में बेचा जाए तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या होगा?

- (a) 6% profit
- (b) 8% loss
- (c) 10% loss**
- (d) 8% profit



**Q:-14. If  $x^2 + y^2 + 6x + 5 = 4(x-y)$  then  $(x-y)$  is ?**

**यदि  $x^2 + y^2 + 6x + 5 = 4(x-y)$  तो  $(x-y)$  है ?**

- (a) 1
- (b) 0
- (c) -1
- (d) -2





**Q:-14. If  $x^2 + y^2 + 6x + 5 = 4(x-y)$  then  $(x-y)$  is ?**

यदि  $x^2 + y^2 + 6x + 5 = 4(x-y)$  तो  $(x-y)$  है ?

- (a) 1**
- (b) 0
- (c) -1
- (d) -2



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-15. If a cone is divided into two parts by drawing a plane through the midpoint of its axis then the ratio of the volume of the two parts of the cone is?**

यदि एक शंकु को उसके अक्ष के मध्य बिंदु से एक समतल खींचकर दो भागों में विभाजित किया जाता है तो शंकु के दोनों भागों के आयतन का अनुपात है?

- (a) 1:3
- (b) 1:5
- (c) 1:7
- (d) 1:6



## SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

**Q:-15. If a cone is divided into two parts by drawing a plane through the midpoint of its axis then the ratio of the volume of the two parts of the cone is?**

यदि एक शंकु को उसके अक्ष के मध्य बिंदु से एक समतल खींचकर दो भागों में विभाजित किया जाता है तो शंकु के दोनों भागों के आयतन का अनुपात है?

- (a) 1:3
- (b) 1:5
- (c) 1:7**
- (d) 1:6



# SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23





# SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23