

SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23



SSC CGL/CPO/CHSL

MATHS

NEW PATTERN पर आधारित

TARGET

25/25

(आपकी तैयारी, जिम्मेदारी हमारी)



LIVE | 02:00 PM

By Sunil Mahendras



SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23



UPCOMING ONLINE BATCHES

September 2022

21 SEP 2022

10:30 AM to 12:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

03:00 PM to 05:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

28 SEP 2022

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

08:00 AM to 10:00 AM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

28 SEP 2022

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI+ENGLISH



www.mahendras.org



7052477777/7052577777



Q:-1. LCM of two numbers is 56 times their HCF, with the sum of their HCF and LCM being 1710. If one of the two numbers is 240, then what is the other number?

दो संख्याओं का LCM उनके HCF का 56 गुना है, उनके HCF और LCM का योग 1710 है। यदि दो संख्याओं में से एक संख्या 240 है, तो दूसरी संख्या क्या है?

- (a) 210
- (b) 171
- (c) 57
- (d) 1680

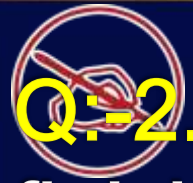




Q:-1. LCM of two numbers is 56 times their HCF, with the sum of their HCF and LCM being 1710. If one of the two numbers is 240, then what is the other number?

दो संख्याओं का LCM उनके HCF का 56 गुना है, उनके HCF और LCM का योग 1710 है। यदि दो संख्याओं में से एक संख्या 240 है, तो दूसरी संख्या क्या है?

- (a) 210
- (b) 171
- (c) 57
- (d) 1680

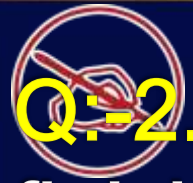


Q:-2. A can finish a piece of the work in 16 days and B can finish it in 12 days. They worked together for 4 days and then A left. B finished the remaining work. For how many total number of days did B work to finish the work completely?

A एक काम को 16 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसे 12 दिनों में पूरा कर सकता है। उन्होंने 4 दिनों तक एक साथ काम किया और फिर A चला गया। B ने शेष कार्य पूरा किया। कार्य को पूर्ण रूप से समाप्त करने के लिए B ने कितने दिनों तक कार्य किया?

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 8
- (d) 9





Q:-2. A can finish a piece of the work in 16 days and B can finish it in 12 days. They worked together for 4 days and then A left. B finished the remaining work. For how many total number of days did B work to finish the work completely?

A एक काम को 16 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसे 12 दिनों में पूरा कर सकता है। उन्होंने 4 दिनों तक एक साथ काम किया और फिर A चला गया। B ने शेष कार्य पूरा किया। कार्य को पूर्ण रूप से समाप्त करने के लिए B ने कितने दिनों तक कार्य किया?

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 8
- (d) 9



Q:-3. Find the greatest number 23a68b, which is divisible by 3 but not divisible by 9 ?

सबसे बड़ी संख्या 23a68b ज्ञात कीजिए, जो 3 से विभाज्य है लेकिन 9 से विभाज्य नहीं है?

- (a) 238689
- (b) 239685
- (c) 239688
- (d) 237687





Q:-3. Find the greatest number $23a68b$, which is divisible by 3 but not divisible by 9 ?

सबसे बड़ी संख्या $23a68b$ ज्ञात कीजिए, जो 3 से विभाज्य है लेकिन 9 से विभाज्य नहीं है?

- (a) 238689
- (b) 239685**
- (c) 239688
- (d) 237687



Q:-3. A sold a mobile phone to B at a gain of 25% and B sold it to C at a loss of 10%. If C paid Rs. 5,625 for it, how much did A pay (in Rs.) for the phone?

A ने एक मोबाइल फोन B को 25% के लाभ पर बेचा और B ने इसे C को 10% की हानि पर बेच दिया। यदि C ने रु. इसके लिए 5,625, ए ने फोन के लिए कितना भुगतान किया (रुपये में)?

- (a) 4500
- (b) 4800
- (c) 5100
- (d) 5000



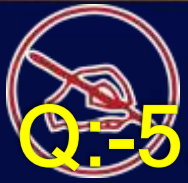


SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23

Q:-3. A sold a mobile phone to B at a gain of 25% and B sold it to C at a loss of 10%. If C paid Rs. 5,625 for it, how much did A pay (in Rs.) for the phone?

A ने एक मोबाइल फोन B को 25% के लाभ पर बेचा और B ने इसे C को 10% की हानि पर बेच दिया। यदि C ने रु. इसके लिए 5,625, ए ने फोन के लिए कितना भुगतान किया (रुपये में)?

- (a) 4500
- (b) 4800
- (c) 5100
- (d) 5000**

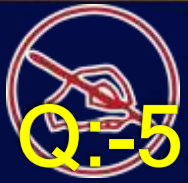


Q:-5. The average weight of P and his three friends is 55 kg. If P is 4 kg more than the average weight of his three friends, what is P's weight (in kg)?

P और उसके तीन दोस्तों का औसत वजन 55 किग्रा है। यदि P अपने तीन दोस्तों के औसत वजन से 4 किलो अधिक है, तो P का वजन (किलो में) क्या है?

- (a)60
- (b)54
- (c)58
- (d)62





Q:-5. The average weight of P and his three friends is 55 kg. If P is 4 kg more than the average weight of his three friends, what is P's weight (in kg)?

P और उसके तीन दोस्तों का औसत वजन 55 किग्रा है। यदि P अपने तीन दोस्तों के औसत वजन से 4 किलो अधिक है, तो P का वजन (किलो में) क्या है?

- (a)60
- (b)54
- (c)58**
- (d)62



Q:-6. The angle of elevation of the top of an unfinished tower at a point distant 78 m from its base is 30° . How much higher must the tower be raised (in m) so that the angle of elevation of the top of the finished tower at the same point will be 60° ?

एक अधूरी मीनार के आधार से 78 मीटर की दूरी पर स्थित एक अधूरे मीनार के शिखर का उन्नयन कोण 30° है। टावर को कितना ऊंचा (मीटर में) ऊंचा किया जाना चाहिए ताकि उसी बिंदु पर तैयार टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° हो?

- (a) $52\sqrt{3}$
- (b) $26\sqrt{3}$
- (c) 80
- (d) $78\sqrt{3}$





Q:-6. The angle of elevation of the top of an unfinished tower at a point distant 78 m from its base is 30° . How much higher must the tower be raised (in m) so that the angle of elevation of the top of the finished tower at the same point will be 60° ?

एक अधूरी मीनार के आधार से 78 मीटर की दूरी पर स्थित एक अधूरे मीनार के शिखर का उन्नयन कोण 30° है। टावर को कितना ऊंचा (मीटर में) ऊंचा किया जाना चाहिए ताकि उसी बिंदु पर तैयार टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° हो?

(a) $52\sqrt{3}$

(b) $26\sqrt{3}$

(c) 80

(d) $78\sqrt{3}$



Q:-7. A motorboat whose speed is 20 km/h in still water takes 30 minutes more to go 24 km upstream than to cover the same distance downstream. If the speed of the boat in still water is increased by 2 km/h, then how much time will it take to go 39 km downstream and 30 km upstream?

मोटरबोट जिसकी गति शांत जल में 20 किमी/घंटा है, धारा के प्रतिकूल 24 किमी जाने में समान दूरी को धारा के अनुकूल तय करने की तुलना में 30 मिनट अधिक लेती है। यदि शांत जल में नाव की गति में 2 किमी/घंटा की वृद्धि कर दी जाती है, तो उसे धारा के अनुकूल 39 किमी और धारा के प्रतिकूल 30 किमी जाने में कितना समय लगेगा?

- (a) 2 h 50m
- (b) 3 h 10m
- (c) 3 h 40m






Q:-7. A motorboat whose speed is 20 km/h in still water takes 30 minutes more to go 24 km upstream than to cover the same distance downstream. If the speed of the boat in still water is increased by 2 km/h, then how much time will it take to go 39 km downstream and 30 km upstream?

मोटरबोट जिसकी गति शांत जल में 20 किमी/घंटा है, धारा के प्रतिकूल 24 किमी जाने में समान दूरी को धारा के अनुकूल तय करने की तुलना में 30 मिनट अधिक लेती है। यदि शांत जल में नाव की गति में 2 किमी/घंटा की वृद्धि कर दी जाती है, तो उसे धारा के अनुकूल 39 किमी और धारा के प्रतिकूल 30 किमी जाने में कितना समय लगेगा?

(a) 2 h 50m

(b) 3 h 10m


(c) 3 h 40m

 Q:-8. Some students (only boys and girls) from different schools appeared for an Olympiad exam. 20% of the boys and 15% of the girls failed the exam. The number of boys who passed the exam was 70 more than that of the girls who passed the exam. A total of 90 students failed. Find the number of students that appeared for the exam ?

विभिन्न स्कूलों के कुछ छात्र (केवल लड़के और लड़कियां) ओलंपियाड परीक्षा के लिए उपस्थित हुए। 20% लड़के और 15% लड़कियां परीक्षा में फेल हो गए। परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले लड़कों की संख्या परीक्षा उत्तीर्ण करने वाली लड़कियों की संख्या से 70 अधिक थी। कुल 90 छात्र फेल हुए। परीक्षा में बैठने वाले छात्रों की संख्या ज्ञान की लिए ?

- (a) 350
- (b) 420
- (c) 400



 Q:-8. Some students (only boys and girls) from different schools appeared for an Olympiad exam. 20% of the boys and 15% of the girls failed the exam. The number of boys who passed the exam was 70 more than that of the girls who passed the exam. A total of 90 students failed. Find the number of students that appeared for the exam ?

विभिन्न स्कूलों के कुछ छात्र (केवल लड़के और लड़कियां) ओलंपियाड परीक्षा के लिए उपस्थित हुए। 20% लड़के और 15% लड़कियां परीक्षा में फेल हो गए। परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले लड़कों की संख्या परीक्षा उत्तीर्ण करने वाली लड़कियों की संख्या से 70 अधिक थी। कुल 90 छात्र फेल हुए। परीक्षा में बैठने वाले छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए ?

- (a) 350
- (b) 420
- (c) 400



Q:-9. If $(x + 6y) = 8$, and $xy = 2$, where $x > 0$, what is the value of $(x^3 + 216y^3) = ?$

यदि $(x + 6y) = 8$, और $xy = 2$, जहाँ $x > 0$, $(x^3 + 216y^3)$ का मान क्या है?

- (a) 476
- (b) 368
- (c) 224
- (d) 288





Q:-9. If $(x + 6y) = 8$, and $xy = 2$, where $x > 0$, what is the value of $(x^3 + 216y^3) = ?$

यदि $(x + 6y) = 8$, और $xy = 2$, जहाँ $x > 0$, $(x^3 + 216y^3)$ का मान क्या है?

- (a) 476
- (b) 368
- (c) 224
- (d) 288



Q:-10. In a ΔABC , points P, Q and R are taken on AB, BC and CA, respectively, such that $BQ = PQ$ and $QC = QR$. If $\angle BAC = 75^\circ$, what is the measure of $\angle PQR$ (in degrees)?

एक ABC में, बिंदु P, Q और R को क्रमशः AB, BC और CA पर इस प्रकार लिया जाता है कि $BQ = PQ$ और $QC = QR$ । यदि $\angle BAC = 75^\circ$, $\angle PQR$ (डिग्री में) का माप क्या है?

- (a) 75
- (b) 50
- (c) 30
- (d) 40



Q:-11. A certain sum is deposited for 4 years at a rate of 10% per annum on compound interest compounded annually. The difference between the interest at the end of 2 years and that at the end of 4 years is Rs. 5,082. Find the sum (in Rs.) ?

एक निश्चित राशि सालाना चक्रवृद्धि ब्याज पर 10% प्रति वर्ष की दर से 4 साल के लिए जमा की जाती है। 2 वर्ष के अंत में और 4 वर्ष के अंत में ब्याज के बीच का अंतर 5,082 रुपये है। राशि ज्ञात कीजिए (रुपये में)

- (a) 20000
- (b) 10164
- (c) 50820
- (d) 25500



Q:-12. The ratio of the monthly incomes of A and B is 11:13 and the ratio of their expenditures is 9: 11. If both of them manage to save Rs. 4,000 per month, then find the difference in their incomes (in Rs.)

A और B की मासिक आय का अनुपात 11:13 है और उनके व्यय का अनुपात 9:11 है। यदि वे दोनों रुपये बचाने का प्रबंधन करते हैं। 4,000 प्रति माह, तो उनकी आय में अंतर ज्ञात कीजिए (रुपये में)

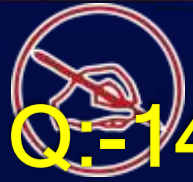
- (a)4000
- (b)2500
- (c)3000
- (d)3200



Q:-13. A solid cube of side 8 cm is dropped into a rectangular container of length 16 cm, breadth 8 cm and height 15 cm which is partly filled with water. If the cube is completely submerged, then the rise of water level (in cm) is:

8 सेमी भुजा वाले एक ठोस घन को 16 सेमी लंबाई, 8 सेमी चौड़ाई और 15 सेमी ऊँचाई वाले एक आयताकार पात्र में गिराया जाता है जो आंशिक रूप से पानी से भरा होता है। यदि घन पूरी तरह से डूबा हुआ है, तो जल स्तर में वृद्धि (सेमी में) है:

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 2
- (d) 5



Q:-14. An item costs Rs. 400. During a festival sale, a company offers a sale discount that offers $X\%$ off on its regular price along with a discount coupon of 10%. The price of the item after using both the sale discount and the discount coupon, is Rs. 216. What is the value of x ? एक वस्तु की कीमत रु. 400.

एक त्योहारी बिक्री के दौरान, एक कंपनी एक बिक्री छूट प्रदान करती है जो 10% के डिस्काउंट कूपन के साथ अपने नियमित मूल्य पर $X\%$ की छूट प्रदान करती है। बिक्री छूट और छूट कूपन दोनों का उपयोग करने के बाद वस्तु की कीमत रुपये है। 216. x का मान क्या है?

(a) 30

(b) 40

(c) 35

(d) 25



Q:-15. If $x + y + 3 = 0$, then find the value of $x^3 + y^3 - 9xy + 9 = ?$
यदि $x + y + 3 = 0$, तो $x^3 + y^3 - 9xy + 9 = ?$ का मान ज्ञात कीजिए?

- (A)-36
- (B)-18
- (C)36
- (D)18



Q:-16. Find the value of the following expression:

निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए:

$$372 \div 56 \times 7 - 5 + 2$$

(a) 58

(b) $43\frac{1}{2}$

(c) $-2\frac{95}{98}$

(d) $2\frac{93}{98}$



SSC CGL/CHSL/CPO - 2022-23