

## Quant Mega Quiz for SSC CGL

Q1. If  $\cot A - \cot B = X$ , then what is the value of  $X$ ?

यदि  $\cot A - \cot B = X$ , तो  $x$  का मान ज्ञात करें

- (a)  $(\cot A \cot B - 1)/(\cot B + \cot A)$
- (b)  $(\cot A \cot B + 1)/(\cot B + \cot A)$
- (c)  $(\cot A \cot B + 1)/(\cot B - \cot A)$
- (d)  $(\cot A \cot B - 1)/(\cot B - \cot A)$

Q2. Two students appeared for an examination. One of them secured 23 marks more than the other and his marks were 60% of the sum of their marks. The marks obtained by them are

दो विद्यार्थी एक परीक्षा में उपस्थित होते हैं। उनमें से एक विद्यार्थी को अन्य विद्यार्थी से 23 अंक अधिक प्राप्त होते हैं तथा उसके अंक, उनके अंको के योग का 60% है। उनके द्वारा प्राप्त अंक क्या है?

- (a) 69 and 46
- (b) 68 and 45
- (c) 107 and 84
- (d) 54 and 31

Q3. The reciprocal of the sum of the reciprocals of  $\frac{7}{6}$  and  $\frac{1}{9}$  is

$\frac{7}{6}$  and  $\frac{1}{9}$  के व्युत्क्रम के योग का व्युत्क्रम क्या है?

- (a)  $\frac{17}{69}$
- (b)  $\frac{7}{69}$
- (c)  $\frac{27}{69}$
- (d)  $\frac{37}{69}$

Q4. Profit of Rs. 277200 has to be divided among three partners Abdullah, Bhanudas and Chakor in the ratio 3 : 6 : 2. How much share (in Rs.) Chakor gets?

277200 रुपये के लाभ को तीन भागीदारों अब्दुल्ला, भानुदास और चकोर के बीच 3: 6: 2 के अनुपात में विभाजित किया जाना है। चकोर को (रुपये में) कितना हिस्सा प्राप्त होता है?

- (a) 50400
- (b) 151200
- (c) 75600
- (d) 252000

12 Months Subscription

**SSC**  
**SUPREME**

All SSC Video Courses

Q5. If  $xy = 18$  and  $x^2 + y^2 = 45$ , then what is the value of  $(x + y)$ ?

यदि  $xy = 18$  और  $x^2 + y^2 = 45$ , तो  $(x + y)$  का मान ज्ञात करें

- (a) 36
- (b) 18
- (c) 27
- (d) 9

Q6. What is the equation of the line which passes through the points  $(-1, 2)$  and  $(4, -3)$ ?

बिंदु  $(-1, 2)$  और  $(4, -3)$  से होकर गुजरने वाली रेखा का समीकरण क्या होगा?

- (a)  $x + y = 3$
- (b)  $x + y = 1$
- (c)  $x - y = 1$
- (d)  $x - y = -3$

Q7. If the curved surface area of a right circular cone is 2310 sq cm and its slant height is 35 cm, find its total surface area? (Take  $\pi = \frac{22}{7}$ )

यदि एक लंब वृत्तीय शंकु का वक्रिय पृष्ठीय क्षेत्रफल 2310 वर्ग सेमी है और इसकी तिर्यक ऊँचाई 35 सेमी है, तो इसका कुल

सतह क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए? ( $\pi = \frac{22}{7}$ )

- (a) 7392 sq cm
- (b) 1848 sq cm
- (c) 5544 sq cm
- (d) 3696 sq cm

Q8. The co-ordinates of the centroid of a triangle ABC are  $(-1, 2)$ . What will be the coordinates of vertex C if coordinates of A and B are  $(3, 0)$  and  $(-1, -1)$  respectively?

त्रिभुज ABC के केन्द्रक के निर्देशांक  $(-1, 2)$  हैं। यदि A और B के निर्देशांक  $(3, 0)$  और  $(-1, -1)$  हैं तो क्रमशः शीर्ष C के निर्देशांक क्या होंगे?

- (a)  $(-5, 7)$
- (b)  $(3, -2)$
- (c)  $(-4, 4)$
- (d)  $(0, -7)$

Q9. A trader had 13 quintals of wheat. He sold a part of it at 14% profit and the rest at 24% profit, so that he made a total profit of 18%. How much wheat did he sell at 24% profit?

एक व्यापारी के पास 13 क्विंटल गेहूं था। उसने इसका एक हिस्सा 14% लाभ पर और शेष 24% लाभ पर बेचा, जिससे उसे कुल 18% लाभ हुआ। 24% लाभ पर उसने कितना गेहूं बेचा?

- (a) 780 kg
- (b) 260 kg
- (c) 1040 kg
- (d) 520 kg

Q10. In which of the following quadrilaterals opposite angles are not supplementary?

निम्नलिखित में से किस चतुर्भुज में विपरीत कोण पूरक नहीं होते हैं?

- (a) Cyclic quadrilateral / चक्रीय चतुर्भुज
- (b) Square / वर्ग
- (c) Parallelogram/ समान्तर चतुर्भुज
- (d) Rectangle / आयत

Q11. 50 litres of mixture of alcohol and water is in the ratio of 1 : 4 respectively. If 10 litres of mixture is taken off and replaced with 10 litres of water. Then what is the new ratio of alcohol and water respectively?

अल्कोहल और पानी का 50 लीटर मिश्रण क्रमशः 1: 4 के अनुपात में है। अगर 10 लीटर मिश्रण निकल लिया जाता है और 10 लीटर पानी से बदल दिया जाता है। तो क्रमशः अल्कोहल और पानी का नया अनुपात क्या है?

- (a) 1 : 4
- (b) 2 : 11
- (c) 1 : 5
- (d) 4 : 21

Q12. Average of 7 consecutive odd numbers is 31. If the previous and next odd number to these 7 odd numbers are also included, then what will be the new average?

7 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 31 है। यदि इन 7 विषम संख्याओं में पिछली और अगली विषम संख्याओं को भी शामिल किया जाता है, तो नया औसत क्या होगा?

- (a) 33
- (b) 31
- (c) 35
- (d) 29

Q13. Average weight of a class of boys is 24 kg. When a boy having weight 36 kg leaves the class and a new boy having weight 30 kg joins the class, then the average weight become 23.5 kg. How many boys are there in the class?

लड़कों की कक्षा का औसत वजन 24 किलोग्राम है। जब 36 किलो वजन वाला एक लड़का कक्षा छोड़ देता है और 30 किलो वजन वाला एक नया लड़का कक्षा में शामिल होता है, तो औसत वजन 23.5 किलोग्राम हो जाता है। कक्षा में कितने लड़के हैं?


- (a) 12
- (b) 8
- (c) 6
- (d) 16

Q14. An article is sold at a profit of 50%. If the cost price is doubled and the selling price is halved, then what will be the new profit or loss percentage?

एक वस्तु 50% के लाभ पर बेची जाती है। यदि क्रय मूल्य दोगुना और विक्रय मूल्य आधा कर दिया जाता है, तो नया लाभ या हानि प्रतिशत क्या होगा?

- (a) 62.5 Loss/ हानि
- (b) 62.5 Profit/ लाभ
- (c) 37.5 Loss/ हानि
- (d) 37.5 Profit/ लाभ

ENGLISH



SSC CGL

PUBLICATION PRIME

SSC CGL | CPO | CHSL & Others

7 Printed Books

Q15. By selling a pen for Rs 105 there is a loss of 30%. At what price (in Rs) the pen must be sold in order to gain 30%?

एक पेन को 105 रुपये में बेचने से 30% का नुकसान होता है। 30% लाभ प्राप्त करने के लिए पेन को किस कीमत पर (रु में) बेचना चाहिए?

- (a) 215
- (b) 165
- (c) 195
- (d) 200

Q16. Population of a town increases by 12% every year. If the population of town will be 188160 after 2 years, then what is its present population?

किसी शहर की जनसंख्या में हर वर्ष 12% की वृद्धि होती है। यदि 2 वर्ष बाद शहर की जनसंख्या 188160 होगी, तो इसकी वर्तमान जनसंख्या क्या है?

- (a) 150000
- (b) 160000
- (c) 155000
- (d) 165000

Q17. A 120 litres mixture of milk and water contains 40% milk. How much milk (in litres) must be added so that milk becomes 50%?

दूध और पानी के 120 लीटर मिश्रण में 40% दूध है। इसमें कितना दूध (लीटर में) मिलाया जाना चाहिए ताकि दूध 50% हो जाए?

- (a) 28
- (b) 30
- (c) 24
- (d) 32

Q18. A person goes to his office by scooter at the speed of 50 km/hr and reaches 10 minutes earlier. If he goes at the speed 40 km/hr, then he reaches 20 minutes late. What will be the speed (in km/hr) of the scooter to reach on time?

एक व्यक्ति 50 किमी / घंटा की गति से स्कूटर से अपने कार्यालय जाता है और 10 मिनट पहले पहुंचता है। यदि वह 40 किमी / घंटा की गति से जाता है, तो वह 20 मिनट देरी से पहुंचता है। समय पर पहुंचने के लिए स्कूटर की गति (किमी / घंटा में) क्या होगी?

- (a)  $47\frac{4}{13}$
- (b)  $46\frac{2}{13}$
- (c)  $48\frac{2}{13}$
- (d)  $47\frac{2}{13}$

Q19. One third of a certain journey is covered at the speed of 40 km/hr, one fourth at the speed of 25 km/hr and the rest at the speed of 50 km/hr. what will be the average speed(in km/hr) for the whole journey?

एक निश्चित यात्रा का एक तिहाई 40 किमी / घंटा की गति से कवर किया जाता है, एक चौथाई 25 किमी / घंटा की गति से और शेष 50 किमी / घंटा की गति से कवर किया जाता है। पूरी यात्रा के लिए औसत गति (किमी / घंटा में) क्या होगी?

- (a) 37.5
- (b) 33.5
- (c) 33.33
- (d) 38.33

12 Months Subscription



PREMIUM PLUS

SSC CGL

Q20. What is the simple interest (in Rs) on a principle sum of Rs 1440 for 3 years at the rate of 8% per annum?

8% प्रति वर्ष की दर से 3 वर्ष के लिए 1440 रुपये की राशि पर साधारण ब्याज (रु में) क्या है?

- (a) 345.6
- (b) 230.4
- (c) 367.8
- (d) 312.2

Q21.

Determine the value of  $\frac{1}{\sqrt{1}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{120}+\sqrt{121}}$

$\frac{1}{\sqrt{1}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{120}+\sqrt{121}}$  का मान ज्ञात करें।

- (a)  $\sqrt{120}$
- (b)  $12\sqrt{12}$
- (c) 10
- (d) 8

Q22.

If  $\sqrt{5} = 2.236$ , then the value of  $\frac{\sqrt{5}}{2} - \frac{10}{\sqrt{5}} + \sqrt{125}$  is equal to

यदि  $\sqrt{5} = 2.236$  हो, तो  $\frac{\sqrt{5}}{2} - \frac{10}{\sqrt{5}} + \sqrt{125}$  का मान किसके बराबर है?

- (a) 7.826
- (b) 8.944
- (c) 5.59
- (d) 10.062

Q23. The value of  $\left(\frac{-1}{216}\right)^{-\frac{2}{3}}$  is -

$\left(\frac{-1}{216}\right)^{-\frac{2}{3}}$  का मान क्या है?

- (a)  $\frac{1}{36}$
- (b)  $-\frac{1}{36}$
- (c)  $-36^6$
- (d) 36

Q24. If the arithmetic mean of two number is 5 and geometric mean is 4. Then the no. are -  
यदि दो संख्याओं का समांतर माध्य 5 और ज्यामितीय माध्य 4 है तो संख्याएं ज्ञात करें।

- (a) 4, 6
- (b) 4, 7
- (c) 3, 8
- (d) 2, 8

Q25. A can do a piece of work in 40 days. He starts working, but having some other engagements he drops out after 5 days. Thereafter, B completes this work in 21 days. How many days would A & B take to complete this work working together?

A एक काम को 40 दिन में कर सकता है। वह काम करना आरम्भ करता है लेकिन किसी कारणवश वह 5 दिन बाद काम छोड़कर चला जाता है। इसके बाद, B इस काम को 21 दिन में काम समाप्त कर देता है। A और B दोनों मिलकर इस काम को कितने दिन में पूरा करेंगे?

- (a) 16 days
- (b) 15 days
- (c) 17 days
- (d) 11 days

Q26. A alone would take 8 h more to complete the job than if both A and B worked together. If B worked alone, he took  $4\frac{1}{2}$  hour more to complete the job than if A and B worked together. What time would they take if both A and B worked together?

किसी काम को A और B दोनों मिलकर जितने समय में करते हैं, उसकी तुलना में A को उस काम को करने में 8 घंटे अधिक लगते हैं। यदि B इस काम को अकेला करता है तो उसे A और B द्वारा कार्य को समाप्त करने में लगे समय से  $4\frac{1}{2}$  घंटे अधिक लगते हैं। यदि A और B दोनों मिलकर काम करते हैं तो उन्हें कितना समय लगेगा?

- (a) 8 hours
- (b) 5 hours
- (c) 2 hours
- (d) 6 hours

Q27. Two pipes can fill a tank in 8 h and 12 h respectively whereas an escape pipe can empty it in 6 h. If the three pipes are opened at 1 pm, 2 pm and 3 pm respectively, at what time will the tank be filled ?

दो पाइप किसी टंकी को क्रमशः 8 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं जबकि निकासी पाइप इसे 6 घंटे में खाली कर सकता है। यदि तीन पाइप क्रमशः 1 बजे, 2 बजे और 3 बजे खोले जाते हैं तो टंकी कितने बजे भर जायगी?

- (a) 8 am
- (b) 7 am
- (c) 5 am
- (d) 7.30 am

Q28. Construction of a road was entrusted to a civil engineer. He was to finish the work in 124 days for which he employed 120 workmen. Two-third of the work was completed in 64 days. How many workmen can be removed now without affecting the completion of the work on time ?

एक सिविल इंजीनियर को सड़क बनाने का काम दिया गया. उसे यह काम 124 दिन में समाप्त करना था इसके लिए उसने 120 मजदूरों को काम पर रखा. दो-तिहाई काम 64 दिन में पूरा हो गया. काम को प्रभावित किये बिना नियत समय पर इसे पूरा करने के लिए कितने मजदूरों को काम से हटाया जा सकता है?

- (a) 80
- (b) 64
- (c) 56
- (d) 24

Q29. An express train travels 299 km between two cities. During the first 111 km of the trip, the train travelled through mountainous terrain. The train travelled 10 km/hr slower through mountainous terrain than through level terrain. If the total time to travel between two cities was 7 hour, what is this speed of the train on level terrain?

एक एक्सप्रेस ट्रेन दो शहरों के मध्य 299 किमी पर यात्रा करती है. ट्रिप के पहले 111 किमी तक वह पहाड़ी इलाके के माध्यम से यात्रा करती है. स्तरीय क्षेत्र की तुलना में, पहाड़ी इलाके के माध्यम से वह 10 किमी/घंटा धीमी गति से यात्रा करती है. यदि दोनों शहरों के मध्य कुल यात्रा में 7 घंटे लगते हैं, तो स्तरीय क्षेत्र पर ट्रेन की गति क्या थी?

- (a) 56 km/hr
- (b) 55 km/hr
- (c) 47 km/hr
- (d) 88 km/hr

Q30. A train can travel 20% faster than a car. Both start from the point A at the same time and reach point B 75 km away from A at the same time. On the way, however, the train lost about 12.5 minutes while stopping at the stations. The speed of the car is

एक ट्रेन, कार से 20% तेज चल सकती है. दोनों समान समय पर बिंदु A से आरम्भ करते हैं और बिंदु B पर समान समय पर पहुंचते हैं जो A से 75 किमी की दूरी पर स्थित है। रास्ते में, ट्रेन के स्टेशनों पर रुकने से 12.5 मिनट व्यर्थ हो गए. कार की गति ज्ञात करें.

- (a) 16 km/hr
- (b) 56 km/hr
- (c) 25 km/hr
- (d) 60 km/hr

12 Months Subscription

  
**ULTIMATE  
PLUS  
SSC**

All SSC Live Classes