

Quant Mega Quiz for SSC CGL - Advanced Level

- Q1. A train of length 150 m takes 10 seconds to pass over another train of 100 m long coming from the opposite direction. If the speed of the first train be 30 kmph, the speed of the second train is
- (a) 36 kmph
- (b) 54 kmph
- (c) 60 kmph
- (d) 72 kmph
- Q2. Train A takes 45 minutes more than train B to travel a distance of 450 km. Due to engine trouble speed of train B falls by a quarter, so it takes 30 minutes more than Train A to complete the same journey. What is the speed of Train A (in km/hr)?
- (a) 90
- (b) 120
- (c) 100
- (d) 110
- Q3. A man sees a train passing over a bridge 1 km long. The length of the train is half that of the bridge. If the train clears the bridge in 2 minutes, the speed of the train is –
- (a) 30 km/hr
- (b) 45 km/hr
- (c) 50 km/hr
- (d) 60 km/hr
- Q4. A train has to cover a distance of 900 km in 25 hours. What should be its average speed in meters/second?
- (a) 20
- (b) 10
- (c) 18
- (d) 36
- Q5. A and B are two stations. A train goes from A to B at 64 km/hr and returns to A at a slower speed. If its average speed for the whole journey is 56 km/hr, at what speed did it return? (Calculate up to two decimal points)
- (a) 48.77 km/hr
- (b) 49.77 km/hr
- (c) 30.56 km/hr
- (d) 47.46 km/hr



Q6. A train 'B' speeding with 100 kmph crosses another train C, running in the same direction, in 2 mins. If the length of the train B and C be 150m and 250m respectively, what is the speed of the train C (in kmph)?

- (a) 75
- (b) 88
- (c)95
- (d) 110

Q7. Length of a goods train is 287 m and it passes a Ganga river bridge in 38 sec running at the speed of 90 km/h. What is the length of the Ganga river bridge?

- (a) 665 m
- (b) 663 m
- (c) 680 m
- (d) 580 m

Q8. An engine can move at the speed of $\frac{20}{3}$ m/s without any wagon attached. Reduction in the speed of the train is directly proportional to the square root of the no. of wagons attached to the engine. When there are only four wagons attached its speed is $(\frac{50}{9})$ m/s. the greatest no. of wagons with which the engine can move is:

- (a) 144
- (b) 143
- (c) 12
- (d) None of these

Q9. An Reva express train travelled at an average speed of 100 km/hr, stopping for 3 minutes after every 75 km. How long did it take to reach its destination 600 km from the starting point?

- (a) 6 hrs 21 min
- (b) 6 hrs 24 min
- (c) 6 hrs 27 min
- (d) 6 hrs 30 min

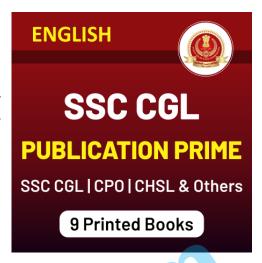
Q10. A Kafiyat Express train met with an accident 60 km away from Lucknow station. It completed the remaining journey at $\frac{5}{6}$ th of the previous speed and reached the Ghaziabad station 1 hour 12 min late. Had the accident taken place 60 km further, it would have been only 1 hour late. What is the distance between Lucknow and Ghaziabad?

- (a) 420 km
- (b) 320 km
- (c) 360 km
- (d) 400 km

Q11. Three pipes A, B and C fill a tank in 6 hours. After working together for 2 hours, C is closed and A and B can fill remaining part in 7 hours. The number of hours taken by C alone to fill the tank is:

तीन पाइप A, B और C एक टैंक को 6 घंटे भर सकते है. 2 घंटे तक एक साथ कार्य करने के बाद, C को बंद कर दिया जाता है और शेष भाग को A और B, 7 घंटे में भर सकते हैं. टैंक को अकेले C द्वारा भरने में लिया गया समय कितना होगा?

- (a) 10 hours/घंटे
- (b) 12 hours/घंटे
- (c) 14 hours/घंटे
- (d) 16 hours/घंटे



Q12. Pipe A and B can fill a cistern in 10 hours and 15 hours respectively. When a third pipe C which work as an outlet pipe is also open then the cistern can be filled in 18 hours. The outlet pipe can empty a full cistern in-

पाइप A और B एक टंकी को क्रमश: 10 घंटे और 15 घंटे में भर सकते हैं. जब एक तीसरा पाइप C खोला जाता हिया जो एक निकासी पाइप के रूप में काम करता है तो टैंक को भरने में 18 घंटे में का समय लगता है. पूर्ण रूप से भरी टंकी को खाली करने में निकासी पाइप कितना समय लेगा?

- (a) 12 hours/घंटे
- (b) 8 hours/घंटे
- (c) 9 hours/घंटे
- (d) 14 hours/घंटे

Q13. Tap A can fill a tank in 20 hours, tap B in 25 hours and tap C can empty a full tank in 30 hours. Starting with A, followed by B and C each tap opens alternatively for one hour period, all the tank gets filled up completely. In how many hour the tank will be filled by completely?

नल A एक टैंक को 20 घंटे में भर सकता है, नल B इसे 25 घंटे में भरकर सकता है और नल C पूर्ण रूप से भरे टैंक को 30 घंटों में खाली कर सकता है. A से शुरू करते हुए, B और C प्रत्येक नल को वैकल्पिक रूप से एक घंटे की अवधि के लिए खोला जाता है.टैंक को भरने में कितने घंटे का समय लगेगा?

- (a) 51¹¹/₁₅ hours/घंटे
- (b) 5<mark>2²/₂ hours/घंटे</mark>
- (c) 24⁴/₁₁ hours/घंटे
- (d) 51¹⁵/₁₁ hours/घंटे

Q14. If one pipe A can fill a tank in 20 minutes then 5 pipes, each of 20% efficiency of A, can fill the

यदि एक पाइप A एक टैंक को 20 मिनट में भर सकता है तो A की 20% दक्षता वाले 5 पाइप टैंक को कितने समय में भर सकते

www.sscadda.com

- (a) 80 minutes/मिनट
- (b) 100 minutes/मिनट
- (c) 20 minutes/मिनट
- (d) 25 minutes/मिनट

Q15. A, B and C three taps can fill a tank in 40 minutes, 60 minutes and 30 minutes respectively. A is opened first and at every 3rd minute B and C is opened. In how much time, tank can be filled. A, B और C तीन नल एक टैंक को क्रमशः 40 मिनट, 60 मिनट और 30 मिनट में भर सकते हैं. A को पहले खोला जाता है और

हर तीसरे मिनट में B और C को खोला जाता है. टैंक को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) 18 minutes/मिनट
- (b) 32 minutes/मिनट
- (c) 26 minutes/मिनट
- (d) 24 minutes/मिनट

Q16. Pipe A and Pipe B can completely fill a cistern in 8 and 12 hrs, respectively. The two pipes are simultaneously opened but due to a leak at the bottom of the cistem it takes 6 hrs extra to fill the cistern. Find the time in which the leak can empty the full cistern.

पाइप A और पाइप B क्रमशः 8 और 12 घंटे में एक टैंक को पूरा भर सकते हैं। दो पाइप एक साथ खोले जाते हैं लेकिन टैंक के निचले हिस्से में एक रिसाव के कारण यह भरने में 6 घंटे अतिरिक्त लेता है। ज्ञात करें की रिसाव कितने समय में पूरे टैंक को खाली कर सकता है?

- (a) 10 hrs
- (b) $\frac{120}{13}$ hrs (c) $\frac{123}{15}$ hrs
- (d) इनमे से कोई नही

Q17. One filling pipe A is 6 times faster than second filling pipe B. If B can fill a cistern in 28 minutes, then find the time when the cistern will be full if both the pipes are opened together. एक भरने वाला पाइप A दूसरे भरने वाली पाइप B से 6 गुना तेज है। यदि B 28 मिनट में एक टैंक भर सकता है, तो ज्ञात कीजिए कि जब दोनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं तो टैंक कितने समय में भर जाएगा।

- (a) 6 minutes/ 6 मिनट में
- (b) 8 minutes/ 8 मिनट में
- (c) 4 minutes/ 4 मिनट मे
- (d) 7 minutes/ 7 मिनट में

Q18. Two taps can separately fill a cistern in 10 minutes and 15 minutes, respectively. If these two pipes and a waste pipe are kept open simultaneously, the cistern gets filled in 18 minutes. The waste pipe can empty the full cistern in:

दो नल अलग-अलग एक टैंक को क्रमश: 10 मिनट और 15 मिनट में भर सकते हैं। यदि इन दो पाइप और एक अपशिष्ट पाइप को एक साथ खोला जाता है, तो टैंक 18 मिनट में भर जाता है। अपशिष्ट पाइप टैंक को पूरी तरह से खाली कर सकता है:

- (a) 7 minutes/ 7 मिनट में
- (b) 13 minutes/ 13 मिनट में
- (c) 23 minutes/ 23 मिनट में
- (d) 9 minutes/ 9 मिनट में



Q19. A leak in the bottom of a tank can empty the full tank in 6 h. An inlet pipe fills water at the rate of 4 L per minute. When the tank is full, the inlet is opened and due to the leak the tank is emptied in 8 h. the capacity of the tank is:

एक टैंक के तल में एक रिसाव 6 घंटे में पूर्ण टैंक को खाली कर सकता हैं। एक भरण पाइप 4 लीटर प्रति मिनट की दर से पानी भरता है। जब टैंक भर जाता है, तो निकास पाइप खोला जाता है और रिसाव के कारण टैंक 8 घंटे में खाली हो जाता है। टैंक की क्षमता है:

- (a) 9600 L/ 9600 ली.
- (b) 5760 L/ 5760 ली.
- (c) 2880 L/ 2880 ली.
- (d) None of these/ इनमे से कोई नही

Q20. A booster pump can be used for filling as-well-as for emptying a tank. The capacity of the tank is 2400 m³. The emptying capacity of the tank is 10 m³ per minute higher than its filling capacity and the pump needs 8 minutes lesser to empty the tank than it need to fill it. What is the filling capacity of the pump?

एक खाली टैंक को पूरी तरह भरने के लिए एक बूस्टर पंप का उपयोग किया जा सकता है। टैंक की क्षमता 2400 घन मीटर है। टैंक की खाली करने क्षमता इसकी भरने की क्षमता से 10 घन मीटर प्रति मिनट अधिक है और पंप को इसे भरने की आवश्यकता के मुकाबले टैंक को खाली करने के लिए 8 मिनट कम की आवश्यकता होती है। पंप की भरने की क्षमता क्या है?

- (a) 60 m³/minutes/ 60 घन मी./मिनट
- (b) 50 m³/minutes/ 50 घन मी./ मिनट
- (c) 72 m³/minutes/ 72 घन मी./ मिनट
- (d) None of these/ इनमे से कोई नही

Q21. If an EMU train 110 m long passes a telegraph pole in 3 seconds, then the time taken by it to cross a railway platform 165 m long is-

- (a) 3 sec
- (b) 4 sec
- (c) 5 sec
- (d) 7.5 sec

Q22. Gomti express train 150 m long moving at a speed of 25 metres per second overtakes a man moving at 5 metres/sec in opposite direction. The train will pass the man in-

- (a) 5 sec
- (b) 6 sec
- (c) $4\frac{2}{7}$ sec
- (d) 8 sec

Q23. A Fast Passenger train 110 m long passes a man, running at 6 kmph in the direction opposite to that of the train, in 6 seconds. The speed of the train is-

- (a) 60 km/hr
- (b) 66 km/hr
- (c) 54 km/hr
- (d) 72 km/hr

Q24. A train B speeding with 120 kmph crosses another train C, running in the same direction in 2 minutes. If the lengths of the trains B and C be 100 m and 200 m respectively, what is the speed of the train C?

- (a) 111 kmph
- (b) 127 kmph
- (c) 123 kmph
- (d) 129 kmph

Q25. Two Local trains travel in opposite directions at 36 kmph and 45 kmph and a man sitting in slower train passes the faster train in 8 seconds. The length of the faster train is –

- (a) 80 m
- (b) 100 m
- (c) 120 m
- (d) 180 m

6



Validity: 6 Months



www.bankersadda.com | www.sscadda.com | www.careerpower.in | www.adda247.com