

Quant Mega Quiz for SSC Tier - 1

Q1. A और B एक कार्य को 8 दिनों में कर सकते हैं, B और C इसे 24 दिनों में कर सकते हैं, जबिक C और A इसे 8 $\frac{4}{5}$ दिनों में पूरा कर सकते हैं. C अकेले इसे कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 60 दिन
- (b) 40 दिन
- (c) 30 दिन
- (d) 10 दिन

Q2. एक कार्य को 5 दिनों में पूरा करने के लिए कितने व्यक्तियों को नियुक्त करने की आवश्यकता है, यदि 15 व्यक्ति कार्य का $\frac{1}{3}$ भाग 7 दिनों में पूरा करते हैं?

- (a) 20
- (b) 21
- (c) 45
- (d) 63

Q3. A किसी कार्य को करने में, B और C द्वारा एक साथ करने में लिए गए समय से तीन गुना समय लेता है। B कार्य को करने में A और C द्वारा एक साथ करने में लिए गए समय से चार गुना समय लेता है। यदि तीनों एक साथ काम करते हैं, तो 24 दिनों में काम पूरा कर सकते हैं, तो कार्य पूरा करने में A अकेले को कितना समय लगेगा?

- (a) 90
- (b) 95
- (c) 96
- (d) 100

Q4. रौनक और इशान एक असाइनमेंट पर काम कर रहे हैं। रौनक को कंप्यूटर पर 32 पेज टाइप करने में 6 घंटे लगते हैं, जबिक ईशान को 40 पेज टाइप करने में 5 घंटे लगते हैं। 110 पृष्ठों का असाइनमेंट टाइप करने में उन्हें दो अलग-अलग कंप्यूटरों पर एक साथ काम करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 7 घंटा 30 मिनट
- (b) 8 घंटा
- (c) 8 घंटा 15 मिनट
- (d) 8 घंटा 25 मिनट



Q5. A, B और C एक कार्य को क्रमशः 10, 12 और 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं. A कार्य पूरा होने से 5 दिन पहले कार्य छोड़ देता है और B, A के कार्य छोड़ने के 2 दिन बाद कार्य छोड़ देता है. कुल कार्य को पूरा करने के लिए कितने दिनों की आवश्यकता है?

- (a) 6 दिन
- (b) 6² दिन
- (c) $8\frac{2}{3}$ दिन
- (d) 7 दिन

Q6. A किसी कार्य को 12 दिनों में और B, 20 दिनों में पूरा कर सकता है. यदि वे मिलकर इस पर 5 दिन कार्य करते हैं और शेष कार्य C द्वारा 3 दिनों में पूरा किया जाता है, तो समान कार्य को C अकेले कितने दिनों में करेगा?

- (a) 10 दिन
- (b) 9 दिन
- (c) 12 दिन
- (d) 15 दिन

Q7. A, B और C अलग अलग कार्य करके एक कार्य को क्रमशः 11 दिनों, 20 दिनों और 55 दिनों में कर सकते हैं. वह कार्य कितने दिनों में पूरा होगा, यदि A को सहायता क्रमशः B और C द्वारा एकांतर दिनों में की जाती है?

- (a) $12\frac{2}{7}$ दिन
- (b) 4 दिन
- (c) 8 दिन
- (d) $6\frac{2}{7}$ दिन



Q8. A, 4 दिनों में उतना कार्य करता है जितना B, 5 दिनों में करता है, तथा B, 6 दिनों में उतना कार्य करता है जितना C, 7 दिनों में करता है. C, उस कार्य को कितने दिनों में करेगा जिसे A एक सप्ताह में कर सकता है?

- (a) 10⁵ दिन
- (b) 4⁴/₅ दिन
- (c) 6⁸15 दिन
- (d) ¹²⁶ दिन

Q9. A और B एक कार्य को क्रमशः 6 और 12 दिनों में कर सकते हैं. वे एकसाथ कार्य करना आरंभ करते हैं लेकिन A, 3 दिन बाद कार्य करना छोड़ देता है. तो कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

- (a) 3 दिन
- (b) 4 दिन
- (c) 5 दिन
- (d) 6 दिन

Q10. निश्चित संख्या में कुछ व्यक्ति किसी कार्य को 55 दिनों में कर सकते हैं. यदि 6 व्यक्ति अधिक होते, तो कार्य 11 दिन कम में समाप्त हो जाता. आरंभ में कितने व्यक्ति थे?

- (a) 17
- (b) 24
- (c) 30
- (d) 22

Q11.

$$\cos \theta = \sqrt{\frac{1}{7} \sqrt{\frac{1}{7} \sqrt{\frac{1}{7} - - - \infty}}}$$

हैं, तो tanθ + Sinθ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) $13\sqrt{7}$
- (b) $16\sqrt{3}$
- (d) $\overline{19\sqrt{7}}$

adda 241

- O12. $\sin^2 1 + \sin^2 3 + \sin^2 5 + \cdots + \sin^2 89 = ?$
- (a) 21
- (b) 22
- (c) $21 \frac{1}{2}$
- (d) $22 \frac{1}{2}$

Q13. यदि $\csc\theta + \sin\theta = 4$ है, तो $\cot^2\theta - \cos^2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 11
- (b) 14
- (c) 12
- (d) 8

Q14. यदि (2x) $\cos\theta + (1 - x^2) \sin\theta = 1 + x^2$ हैं, तो $\tan\theta = ?$

- (a) $\frac{1-x}{2-x^2}$
- (b) $\overline{1+x^2}$
- (c) $\overline{1+x^2}$
- $(d)^{2x}$



Q15.

$$\left(\frac{\tan\theta+\sec\theta-1}{\tan\theta-\sec\theta+1}\right)\frac{1}{\sec\theta}$$
 का मान हैं-

- (a) $\cos\theta$
- (b) $1 + \sin\theta$
- (c) $1 \sin\theta$
- (d) $\sec\theta$

Q16.

यदि
$$\csc\theta = 6x$$
 और $\cot\theta = \frac{1}{6x}$ हैं, तो

 $36x^2 + \frac{1}{36x^2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 1
- (b) 2
- (c) √5
- (d) $\sqrt{3}$

Q17. यदि a $\sec\theta$ – b $\tan\theta$ = c हैं, तो a $\tan\theta$ – b $\sec\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

(a)
$$\sqrt{c^2 - a^2 + b^2}$$

(b)
$$\sqrt{c^2 + a^2 + b^2}$$

(c)
$$\sqrt{c^2 + a^2 - b^2}$$

(d)
$$\sqrt{c^2 - a^2 - b^2}$$

adda 241

- Q18. $\sin^2 7\frac{1}{2} + \cos^2 82\frac{1}{2} + \sin^2 81\frac{1}{2} + \cos^2 8\frac{1}{2}$ का मान ज्ञात कीजिए।
- (a) 2
- (b) -1
- (c) 1
- (d) 0
- Q19. दो बिंदु A और B एक इमारत के आधार से एक सीधी रेखा में क्रमशः 49 मीटर और 121 मीटर की दूरी पर हैं। यदि Aऔर B से इमारत के शीर्ष का उन्नयन कोण पूरक है। तो भवन की ऊंचाई ज्ञात कीजिये?
- (a) 77 मी.
- (b) 88 मी.
- (c) 99 मी.
- (d) 110 मी.

Q20. 14 सेमी त्रिज्या का एक गोलाकार गुब्बारा, जमीन पर स्थित एक प्रेक्षक की आंख पर 60 ° का कोण बनाता है, जबिक इसका केंद्र 45 ° का उन्नयन कोण बनाता है, तो इसके केंद्र की ऊंचाई ज्ञात कीजिए। (a) $12\sqrt{5}$ सेमी (b) $22\sqrt{2}$ सेमी (c) $26\sqrt{3}$ सेमी (d) $14\sqrt{2}$ सेमी
Q21. यदि क्रयमूल्य, विक्रयमूल्य का 95% है, तो लाभ प्रतिशत क्या है?
(a) 4%
(b) 4.75%
(c) 5%
(d) 5.26%
\mathbf{Q} 22. एक व्यक्ति ने एक बैडशीट 4 50 रु. में खरीदी और विक्रयमूल्य पर कैलकुलेट करके उसे 1 0% लाभ पर बेचता है. बैडशीट
का विक्रयमूल्य क्या है?
(a) Rs. 495
(b) Rs. 475
(c) Rs. 500
(d) Rs. 409
Q23. 8 बाल्टी और 5 मग की कुल कीमत 92 है तथा 5 बाल्टी और 8 मग की कुल कीमत 77 है. 2 मग और 3 बाल्टियों की कुल कीमत कितनी है? (a) Rs. 38 (b) Rs. 35 (c) Rs. 30 (d) Rs. 32
Q24. यदि 150 से 300 रु. तक के मूल्य वाली किताबें 250 से 350 रु. के मूल्य की रेंज में बेचीं जाती हैं, तो 15 किताबें बेचने पर अधिकतम संभावित लाभ कितना होगा?
(a) Rs. 750
(b) Rs. 4250
(c) Rs. 3000
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
Q25. एक फल व्यापारी एक निश्चित मूल्य पर आम बेचकर 25% का लाभ कमाता है। यदि वह प्रत्येक आम पर 1 रु. अधिक लेता, तो उसे 50% लाभ होगा। पहले एक आम की कीमत कितनी थी? (a) Rs. 4 (b) Rs. 5 (c) Rs. 6
(d) Rs. 7

Q26. जब एक वस्तु 78 रु. में बेची जाती है तो कमाया गया प्रतिशत लाभ उससे दोगुना है जितना कि 69 रुपये में वस्तु को बेचने पर प्राप्त होता है। वस्तु का क्रय मूल्य है?

- (a) Rs. 60
- (b) Rs. 51
- (c) Rs. 55.50
- (d) Rs. 70

Q27. एक दुकानदार समान कीमत पर दो कैमरे खरीदता है। वह एक कैमरा 18% के मुनाफे पर बेचता है और दूसरा पहले के बिक्री मूल्य से 10% कम कीमत पर बेचता है। उसका कुल लाभ या हानि प्रति प्रतिशत है?

- (a) 12.1% लाभ
- (b) 12.1% हानि
- (c) 12.2% लाभ
- (d) 11.1% हानि

Q28. ऋतु ने 20 रूपये प्रति दर्जन की दर से $2\frac{1}{2}$ दर्जन अंडे खरीदे। उसने पाया कि 6 अंडे सड़े हुए थे। उसने शेष अंडे 22 रु. प्रति दर्जन की दर से बेचे। तो उसका लाभ या हानि प्रतिशत है?

- (a) 12% हानि
- (b) 12% लाभ
- (c) 10% हानि
- (d) 10% लाभ





Q29. एक निर्माता, थोक व्यापारी को 18% के लाभ पर एक वस्तु बेचता है। थोक व्यापारी एक खुदरा विक्रेता को 20% के लाभ पर समान वस्तु बेचता है। पुनः खुदरा विक्रेता इसे ग्राहक को 15045 में बेचता है, जिससे उसे 25% का लाभ होता है। निर्माता का लागत मूल्य क्या है?

- (a) Rs. 8000
- (b) Rs. 8500
- (c) Rs. 9000
- (d) Rs. 10000

Q30. एक व्यक्ति ने 5% के लाभ पर एक वस्तु बेची। यदि उसने इसे 40 रु. अधिक में बेचा होता, तो उसे 8% लाभ प्राप्त होता। वस्तु का क्रय मूल्य है?

- (a) Rs. 6000
- (b) Rs. 10000
- (c) Rs. 12000
- (d) Rs. 8000

