

QUANTATIVE APTITUDE QUESTION PAPER

Q1. At a party, the number of girls is half the number of boys. After an hour, five boys leave the party and three girls join the party and the number of boys and girls are now equal. How many people were present at the party an hour before?

- (a) 16
- (b) 8
- (c) 24
- (d) 22

एक पार्टी में लड़कियों की संख्या लड़कों की संख्या की आधी है। एक घंटे के बाद, पांच लड़के पार्टी छोड़ देते हैं और तीन लड़कियां पार्टी में शामिल हो जाती हैं और अब लड़कों और लड़कियों की संख्या बराबर है। एक घंटे पहले पार्टी में कितने लोग मौजूद थे?

- (a) 16
- (b) 8
- (c) 24
- (d) 22

Q2. If AU = 21 and EGG = 245, then how will you code BAKE?

- (a) 19
- (b) 75
- (c) 110
- (d) 155

यदि AU = 21 और EGG = 245 हो, तो आप BAKE को कैसे कोडित करेंगे?

- (a) 19
- (b) 75
- (c) 110
- (d) 155

Q3. The difference between the compound interest and simple interest on Rs. x at 8.5% per annum for 2 years is Rs. 28.90. The value of x is:

- (a) 3500
- (b) 3800
- (c) 4000
- (d) 4500

2 साल के लिए 8.5% प्रति वर्ष की दर से प्रति वर्ष x पर चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर 28.90 रु. है। x का मान है-

- (a) 3500
- (b) 3800
- (c) 4000
- (d) 4500

Q4. If $a : b = 5 : 3$, then $(8a - 5b) : (8a + 5b)$ is equal to:

- (a) 3 : 13
- (b) 2 : 5
- (c) 3 : 11
- (d) 5 : 11

यदि $a : b = 5 : 3$, तो $(8a - 5b) : (8a + 5b)$ बराबर है:

- (a) 3 : 13
- (b) 2 : 5
- (c) 3 : 11
- (d) 5 : 11

Q5. The average marks of 45 students was found to be 66. If the marks of two students were incorrectly entered as 28 and 64 instead of 82 and 46 respectively, then what is the correct average?

- (a) 67.2
- (b) 66.8
- (c) 66.4
- (d) 66.6

45 छात्रों के औसत अंक 66 हैं। यदि गलती से दो छात्रों के अंक क्रमशः 82 और 46 के स्थान पर 28 और 64 अंकित कर दिए जाते हैं। 64 के रूप में दर्ज किया गया था, तो सही औसत क्या है?

- (a) 67.2
- (b) 66.8
- (c) 66.4
- (d) 66.6

Q6. The price of sugar is increased by 22%. A person wants to increase his expenditure by 12% only. By what percent should he decrease his consumption, nearest to one decimal place?

- (a) 10%
- (b) 7.8%
- (c) 8.2%
- (d) 8.6%

चीनी की कीमत में 22% की वृद्धि हुई है। एक व्यक्ति अपने व्यय का केवल 12% कम करना चाहता है। उसे अपने पति को दशमलव के बाद कम से कम एक स्थान कम करके कितने प्रतिशत कम करना चाहिए?

- (a) 10%
- (b) 7.8%
- (c) 8.2%
- (d) 8.6%

Q7. An article is sold for Rs. 657.90 after successive discounts of 15% and 10%. What is the marked price of the article?

- (a) Rs. 920
- (b) Rs. 860
- (c) Rs. 900
- (d) Rs. 880

एक लेख रुपये के लिए बेचा जाता है। 657.90 15% और 10% की क्रमिक छूट के बाद। वस्तु का अंकित मूल्य क्या है?

- (a) 920 ₹.
- (b) 860 ₹.
- (c) 900 ₹.
- (d) 880 ₹

Q8. The radii of two circular faces of the frustum of a cone of height 21 cm are 3 cm and 2 cm respectively. What is the volume of the frustum of the cone in cm^3 ($\pi = 22/7$) ?

- (a) 154
- (b) 286
- (c) 345
- (d) 418

21 सेमी ऊँचाई वाले एक शंकु के छिन्नक के दो वृत्ताकार फलकों की त्रिज्याएँ क्रमशः 3 सेमी और 2 सेमी हैं। सेमी³ ($\pi = 22/7$) में शंकु के छिन्नक का आयतन क्या है?

- (a) 154
- (b) 286
- (c) 345
- (d) 418

Q9. The value of:

$$2.8 + (5.2 \div 1.3 \times 2) - 6 \times 3 \div 8 + 2$$

- (a) 6.45

- (b) 4.55
- (c) 8.45
- (d) 10.55

$2.8 + (5.2 \div 1.3 \times 2) - 6 \times 3 \div 8 + 2$ का मान है:

- (a) 6.45
- (b) 4.55
- (c) 8.45
- (d) 10.55

Q10. The value of $\sec^2 28^\circ - \cot^2 62^\circ + \sin^2 60^\circ + \operatorname{cosec}^2 30^\circ$ is equal to:

- (a) $7/2$
- (b) 3
- (c) $19/4$
- (d) $23/4$

$\sec^2 28^\circ - \cot^2 62^\circ + \sin^2 60^\circ + \operatorname{cosec}^2 30^\circ$ का मान बराबर है:

- (a) $7/2$
- (b) 3
- (c) $19/4$
- (d) $23/4$

Q11. Two articles are sold for Rs. 10,005 each. On one, the seller gains 15% and on the other, he loses 13%. What is his overall gain or loss percent, correct to two decimal places?

- (a) 1.42% gain
- (b) 1.42% loss
- (c) 0.94% loss
- (d) 0.94% gain

दो लेख रुपये में बेचे जाते हैं। 10,005 प्रत्येक। एक पर विक्रेता को 15% का लाभ होता है और दूसरे पर उसे 13% की हानि होती है। उसका कुल लाभ या हानि प्रतिशत क्या है, दो दशमलव स्थानों तक सही?

- (a) 1.42% लाभ
- (b) 1.42% हापन
- (c) 0.94% हापन
- (d) 0.94% लाभ

Q12. In ΔABC , AD is a median and P is a point on AD such that $AP : PD = 3 : 4$. Then $ar(\Delta APB) : ar(\Delta ABC)$ is equal to:

- (a) 2 : 7
- (b) 3 : 4
- (c) 3 : 7
- (d) 3 : 14

ΔABC में, AD एक माधिका है और P, AD पर एक बिंदु इस प्रकार है कि $AP : PD = 3 : 4$ है। तो $ar(\Delta APB) : ar(\Delta ABC)$ बराबर है:

- (a) 2 : 7
- (b) 3 : 4
- (c) 3 : 7
- (d) 3 : 14

Q13. If $a + b + c = 8$ and $ab + bc + ca = 12$, then $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ is equal to:

- (a) 192
- (b) 224
- (c) 144
- (d) 400

यदि $a + b + c = 8$ और $ab + bc + ca = 12$, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:

- (a) 192
- (b) 224
- (c) 144
- (d) 400

Q14. Chords AB and CD of a circle, when produced, meet at a point P outside the circle. If AB = 6 cm, CD = 3 cm and PD = 5 cm, then PB is equal to:

- (a) 6 cm
- (b) 6.25 cm
- (c) 5 cm
- (d) 4 cm

Ans.(d)

एक वृत्त की जीवाएँ AB और CD, बढ़ाए जाने पर, वृत्त के बाहर बिंदु P पर मिलती हैं। यदि AB = 6 सेमी, CD = 3 सेमी और PD = 5 सेमी, तो PB बराबर है:

- (a) 6 cm
- (b) 6.25 cm
- (c) 5 cm
- (d) 4 cm

Q15. A is 40% more efficient than B and C is 20% less efficient than B. Working together, they can finish a task in 15 days. In how many days, will B alone complete 75% of the task?

- (a) 36
- (b) 48
- (c) 32
- (d) 44

A, B से 40% अधिक कुशल है और C, B से 20% कम कुशल है। एक साथ कार्य करते हुए, वे एक कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B अकेले कितने दिनों में कार्य का 75% पूरा करेगा?

(a) 36

(b) 48

(c) 32

(d) 44

Q16. If $\tan 4\theta = \cot(2\theta + 30^\circ)$, then θ is equal to:

(a) 15°

(b) 10°

(c) 20°

(d) 25°

यदि $\tan 4\theta = \cot(2\theta + 30^\circ)$, तो θ बराबर है:

(a) 15°

(b) 10°

(c) 20°

(d) 25°

Q17. If $a + b = 5$ and $ab = 3$, then $(a^3 + b^3)$ is equal to:

(a) 70

(b) 75

(c) 80

(d) 65

यदि $a + b = 5$ और $ab = 3$, तो $(a^3 + b^3)$ बराबर है:

(a) 70

(b) 75

(c) 80

(d) 65

Q18. What is the least value of x such that $517x324$ is divisible by 12?

(a) 3

(b) 1

(c) 0

(d) 2

x का न्यूनतम मान क्या है कि $517x324$ 12 से विभाज्य है?

(a) 3

(b) 1

(c) 0

(d) 2

Q19. A train without stoppage travels with an average speed of 65 km/h and with stoppage, it travels with an average speed of 52 km/h. For how many minutes does the train stop on an average per hour?

(a) 13

(b) 15

(c) 12

(d) 14

बिना रुके एक ट्रेन 65 किमी/घंटा की औसत गति से चलती है और ठहराव के साथ, यह 52 किमी/घंटा की औसत गति से यात्रा करती है। ट्रेन प्रति घंटे औसतन कितने मिनट रुकती है?

(a) 13

(b) 15

(c) 12

(d) 14

Q20. Which number will replace the question mark (?) in the following series?

89, 90, 82, 109, 45?

- (a) -80
- (b) 125
- (c) 170
- (d) 109

निम्नलिखित श्रंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर कौन सी संख्या आएगी?

89, 90, 82, 109, 45?

- (a) -80
- (b) 125
- (c) 170
- (d) 109

Q21. Anu spends 90% of her income. If her expenditure increases by 25% and savings increase by 30%, then by what percent does her salary increase?

- (a) 25.5%
- (b) 24%
- (c) 22.5%
- (d) 20%

अनु अपनी आय का 90% खर्च करती है। यदि उसका खर्च 25% बढ़ जाता है और बचत 30% बढ़ जाती है, तो उसके वेतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

- (a) 25.5%
- (b) 24%
- (c) 22.5%
- (d) 20%

Q22. A circle is inscribed in a quadrilateral ABCD, touching sides AB, BC CD and DA at P, Q, R and S, respectively. If AS= 8cm, BC=11cm, and CR=5cm, then the length AB is equal to:

- (a) 12 cm
- (b) 13 cm
- (c) 16 cm
- (d) 14 cm

चतुर्भुज ABCD में एक वृत्त खुदा हुआ है, जो भुजाओं AB, BC CD और DA को क्रमशः P, Q, R और S पर स्पर्श करता है। यदि AS = 8 सेमी, BC = 11 सेमी, और CR = 5 सेमी, तो लंबाई AB बराबर है:

- (a) 12 cm
- (b) 13 cm
- (c) 16 cm
- (d) 14 cm

Q23. A and B, working together, can complete a work in 16day, C and A together can complete it in 32 days, B and C together can compete it in 24 days. They worked together for 12 days. In how many days will C alone complete the remaining work?

- (a) 40
- (b) 36
- (c) 45
- (d) 32

A और B मिलकर एक कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं, C और A मिलकर इसे 32 दिनों में पूरा कर सकते हैं, B और C मिलकर इसे 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 12 दिनों तक एक साथ काम किया। शेष कार्य को C अकेले कितने दिनों में पूरा करेगा?

- (a) 40
- (b) 36

(c) 45

(d) 32

Q24. The total number of students in class A and B is 96. The number of students in A is 40% more than that in B. The average weight (in kg) of the students in B is 50% more than that of the students in A. If the average weight of all the students in A and B taken together is 58 kg, then what is the average weight of the students in B?

(a) 72 kg

(b) 60 kg

(c) 48 kg

(d) 66 kg

कक्षा A और B में छात्रों की कुल संख्या 96 है। A में छात्रों की संख्या B की तुलना में 40% अधिक है। B में छात्रों का औसत वजन (किग्रा में) कक्षा के छात्रों की तुलना में 50% अधिक है। A. यदि A और B में सभी विद्यार्थियों का औसत भार मिलाकर 58 किग्रा है, तो B में विद्यार्थियों का औसत भार कितना है?

(a) 72 kg

(b) 60 kg

(c) 48 kg

(d) 66 kg

Q25. In an examination, the success to failure ratio was 5: 2. Had the number of failures been 14 more, then the success to failure ratio would have been 9: 5. The total number of candidates who appeared for the examination was:

(a) 210

(b) 196

(c) 126

(d) 203

एक परीक्षा में सफलता और असफलता का अनुपात 5:2 था। यदि अनुत्तीर्ण होने वालों की संख्या 14 अधिक होती, तो सफलता और असफलता का अनुपात 9:5 होता। परीक्षा में बैठने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या थी:

(a) 210

(b) 196

(c) 126

(d) 203