

Q1.

If $\frac{a}{b} + \frac{b}{c} + \frac{c}{a} = 19$ and $\frac{b}{a} + \frac{c}{b} + \frac{a}{c} = 29$ then value of

$\frac{a^3}{b^3} + \frac{b^3}{c^3} + \frac{c^3}{a^3} + 1$ is exactly divisible by?

यदि $\frac{a}{b} + \frac{b}{c} + \frac{c}{a} = 19$ और $\frac{b}{a} + \frac{c}{b} + \frac{a}{c} = 29$,

तो $\frac{a^3}{b^3} + \frac{b^3}{c^3} + \frac{c^3}{a^3} + 1$ का मान पूर्ण रूप से किस से विभाज्य होगा?

- (a) 13
(b) 7
(c) 5
(d) 23

Q2.

If $\frac{p^2 - QR}{a} = \frac{Q^2 - PR}{b} = \frac{R^2 - PQ}{c}$ then find $\frac{(a+b+c)(P+Q+R)}{aP+bQ+cR}$

यदि $\frac{p^2 - QR}{a} = \frac{Q^2 - PR}{b} = \frac{R^2 - PQ}{c}$, तो $\frac{(a+b+c)(P+Q+R)}{aP+bQ+cR}$

का मान ज्ञात करें

- (a) 2
(b) -1
(c) 0
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं


Q3.

If $A + B + C = 0$ then $\sqrt{\frac{BC}{15BC}} \times \sqrt{\frac{AC}{15AC}} \times \sqrt{\frac{AB}{15AB}} = ?$


यदि $A + B + C = 0$ तो $\sqrt{\frac{BC}{15BC}} \times \sqrt{\frac{AC}{15AC}} \times \sqrt{\frac{AB}{15AB}} = ?$

- (a) 0
(b) 15
(c) 225
(d) 1

Q4.

 **adda247**
test series

Previous Years' Papers of 2011-2018



SSC CGL TIER-II
QUANT & ENGLISH
COMBO

29 TOTAL TEST

- 15 Quant Previous Years Papers
- 14 English Previous Years Papers

BILINGUAL

If $\left(\frac{P}{a} + \frac{Q}{b}\right) = 7$ and $\left(\frac{P}{B} + \frac{Q}{a}\right) = 17$,

then what is the value of $\frac{7P}{2Q}$

यदि $\left(\frac{P}{a} + \frac{Q}{b}\right) = 7$ और $\left(\frac{P}{B} + \frac{Q}{a}\right) = 17$,

तो $\frac{7P}{2Q}$ का मान ज्ञात करें

- (a) $\frac{49b - 35a}{28a + 38b}$
(b) $\frac{94b - 84a}{20b - a28}$
(c) $\frac{119a - 49b}{14a - 34b}$
(d) $\frac{98a - 35b}{28a + 38b}$

Q5.

If $x - \frac{1}{x} = y$, $y - \frac{1}{y} = z$ and $z - \frac{1}{z} = x$

then find the value of xyz

यदि $x - \frac{1}{x} = y$, $y - \frac{1}{y} = z$ और $z - \frac{1}{z} = x$

तो xyz का मान ज्ञात करें

- (a) 1
(b) $\pm\sqrt{3}$
(c) $\pm\frac{1}{9}$
(d) $\pm\frac{1}{\sqrt{3}}$

Q6. If $a + b + c = 7$, $ab + bc + ca = 23$, $a^3 + b^3 = 37$, $b^3 + c^3 = 74$ and $c^3 + a^3 = 55$, then what is the value of abc?

यदि $a + b + c = 7$, $ab + bc + ca = 23$, $a^3 + b^3 = 37$, $b^3 + c^3 = 74$ और $c^3 + a^3 = 55$, तो abc का मान ज्ञात करें

- (a) 54.26
(b) 24
(c) 67.23
(d) 74.33

Q7.

$$\sqrt[3]{1 + \sqrt{x}} + \sqrt[3]{1 - \sqrt{x}} = \sqrt[3]{5}. \text{ Find the sum of } a + b,$$

if x can be expressed as a/b , where a, b are co-primes:

$$\sqrt[3]{1 + \sqrt{x}} + \sqrt[3]{1 - \sqrt{x}} = \sqrt[3]{5}. \text{ तो } a + b \text{ का योग ज्ञात करें,}$$

यदि x को a/b के रूप में अभिव्यक्त किया जाता है, जहाँ a, b सह अभाज्य है.

- (a) 10
- (b) 9
- (c) 6
- (d) 5

Q8. x, y and z are real numbers. If $x^3 + y^3 + z^3 = 17, x + y + z = 7$ and $xyz = 3$, then what is the approximate value of $xy + yz + zx$?

x, y और z वास्तविक संख्याएं हैं। यदि $x^3 + y^3 + z^3 = 17, x + y + z = 7$ और $xyz = 3$, तो $xy + yz + zx$ का अनुमानित मूल्य कितना है?

- (a) - 24
- (b) 12
- (c) 16
- (d) 26

Q9. If $p - (1/p) = q, q - (1/q) = r$ and $r - (1/r) = p$, then what is the value of $(1/pq) + (1/qr) + (1/rp)$?

यदि $p - (1/p) = q, q - (1/q) = r$ और $r - (1/r) = p$, तो $(1/pq) + (1/qr) + (1/rp)$ का मान ज्ञात करें

- (a) - 1
- (b) - 7
- (c) - 3
- (d) - 6

Q10. If $x^3 + y^3 + z^3 = 3(1 + xyz), P = y + z + x, Q = z - x - y$ and $R = xy + z$, then what is the value of $P^3 + Q^3 + R^3 - 3PQR$?

यदि $x^3 + y^3 + z^3 = 3(1 + xyz), P = y + z + x, Q = z - x - y$ और $R = xy + z$, तो $P^3 + Q^3 + R^3 - 3PQR$ का मान ज्ञात करें

- (a) 9
- (b) 3
- (c) 12
- (d) 0

Q11. If the roots of the equation $a(b - c)x^2 + b(c - a)x + c(a - b) = 0$ are equal, then which of the following is true?

यदि समीकरण $a(b - c)x^2 + b(c - a)x + c(a - b) = 0$ के मूल बराबर हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (a) $b = (a + c)/ac$
- (b) $2/b = (1/a) + (1/c)$

(c) $2b = (1/a) + (1/c)$

(d) $abc = ab + bc + ca$

Q12.

If $[\sqrt{a^2 + b^2 + ab}] + [\sqrt{a^2 + b^2 - ab}] = 1$,
then what is the value of $(1 - a^2)(1 - b^2)$?

यदि $[\sqrt{a^2 + b^2 + ab}] + [\sqrt{a^2 + b^2 - ab}] = 1$,

तो $(1 - a^2)(1 - b^2)$ का मान ज्ञात करें

(a) $1/4$

(b) $4/7$

(c) $5/4$

(d) $3/4$

Q13.

If $\sqrt{(1 - p^2)(1 - q^2)} = \frac{\sqrt{3}}{2}$, then what is the value

of $\sqrt{2p^2 + 2q^2 + 2pq} + \sqrt{2p^2 + 2q^2 - 2pq}$?

यदि $\sqrt{(1 - p^2)(1 - q^2)} = \frac{\sqrt{3}}{2}$,

तो $\sqrt{2p^2 + 2q^2 + 2pq} + \sqrt{2p^2 + 2q^2 - 2pq}$ का मान ज्ञात करें

(a) 2

(b) $\sqrt{2}$

(c) 1

(d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Q14. If $(a + b)^2 - 2(a + b) = 80$ and $ab = 16$, then what can be the value of $3a - 19b$?

यदि $(a + b)^2 - 2(a + b) = 80$ और $ab = 16$, तो $3a - 19b$ का मान क्या हो सकता है?

(a) - 16

(b) - 14

(c) - 18

(d) - 20

Q15. If $x + y + z = 22$ and $xy + yz + zx = 35$, then what is the value of $(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2$?

यदि $x + y + z = 22$ और $xy + yz + zx = 35$, तो $(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2$ का मान ज्ञात करें

(a) 793

(b) 681

(c) 758

(d) 715

Q16. If $(x + y)/z = 2$, then what is the value of $[y/(y - z)] + [x/(x - z)]$?

यदि $(x + y)/z = 2$, तो $[y/(y - z)] + [x/(x - z)]$ का मान ज्ञात करें

(a) 0

(b) 1



SSC CGL TIER-II
QUANT & ENGLISH

COMBO

40 TOTAL TEST

- 20 Quant Full Length Mocks
- 20 English Full Length Mocks

BILINGUAL

- (c) 2
(d) -1

Q17.

If $x^{y+z} = 1$, $y^{x+z} = 1024$ and $z^{x+y} = 729$ (x , y and z are natural numbers), then what is the value of $(z + 1)^{y+x+1}$?

यदि $x^{y+z} = 1$, $y^{x+z} = 1024$ और $z^{x+y} = 729$ (x , y और z प्राकृतिक संख्याएँ हैं), तो $(z + 1)^{y+x+1}$ का मान ज्ञात करें

- (a) 6561
(b) 10000
(c) 4096
(d) 14641

Q18. If $x + y + z = 1$, $x^2 + y^2 + z^2 = 2$ and $x^3 + y^3 + z^3 = 3$, then what is the value of xyz ?

यदि $x + y + z = 1$, $x^2 + y^2 + z^2 = 2$ और $x^3 + y^3 + z^3 = 3$, तो xyz का मान ज्ञात करें

- (a) 1/3
(b) 1/6
(c) 1/2
(d) 1/4

Q19. If $3x + 4y - 11 = 18$ and $8x - 6y + 12 = 6$, then what is the value of $5x - 3y - 9$?

यदि $3x + 4y - 11 = 18$ और $8x - 6y + 12 = 6$, तो $5x - 3y - 9$ का मान ज्ञात करें

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

Q20. If $a + b + c = 7/12$, $3a - 4b + 5c = 3/4$ and $7a - 11b - 13c = - 7/12$, then what is the value of $a + c$?

यदि $a + b + c = 7/12$, $3a - 4b + 5c = 3/4$ और $7a - 11b - 13c = - 7/12$, तो $a + c$ का मान ज्ञात करें

- (a) 1/2
(b) 5/12
(c) 3/4
(d) 1/4

Q21. Selling price of a article is eight times of discount offered. Profit percentage is equal to discount percentage, then find the ratio of cost price to discount offered?

एक वस्तु का विक्रय मूल्य दी गयी छूट का आठ गुना है। लाभ प्रतिशत छूट प्रतिशत के बराबर है, तो विक्रय मूल्य और दी गई छूट के लिए लागत मूल्य का अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 18 : 10
(b) 72 : 5
(c) 36 : 5
(d) 9 : 70

Q22. Adda 247 launched two new test series and decided to sell them at same price. They got 37.5% loss on first type of test series and 60% profit on second type of test series calculate profit or gain on overall transaction in Rs, if selling price of each type of test series is 108000.

Adda 247 ने दो नई टेस्ट सीरीज़ लॉन्च करी और उन्हें समान कीमत पर बेचने का फैसला किया। उन्हें पहली प्रकार की टेस्ट सीरीज़ पर 37.5% का नुकसान हुआ और दूसरे प्रकार की टेस्ट सीरीज़ पर 60% का लाभ हुआ। कुल लेनदेन पर रुपयों में उनका लाभ या हानि की गणना करें, यदि प्रत्येक प्रकार की टेस्ट सीरीज़ का विक्रय मूल्य 108000 है।

- (a) 24300 profit/ लाभ
- (b) 12150 loss/ हानि
- (c) 24300 loss/ हानि
- (d) 12150 profit/ लाभ

Special Offer
SSC CHSL
PRIME 2019
350 + Total Tests
25 Full Length Mocks
140+ Previous Years' Papers
200 + General Awareness Topic wise Sets
BILINGUAL
VALIDITY: 2 MONTHS

Q23. Ram sells his car for Rs 7.6 lakhs and makes some loss. If he had sold it for Rs 9.2 lakh, his profit would have been $28\frac{4}{7}\%$ more than his loss. Find the sum of digits of x. (if x is the cost price of car)

राम अपनी कार 7.6 लाख रुपये में बेचता है और उसे कुछ नुकसान होता है। अगर वह इसे 9.2 लाख रुपये में बेचता, तो उसका लाभ उसके नुकसान से $28\frac{4}{7}\%$ अधिक होता। X के अंकों का योग ज्ञात कीजिए। (यदि x कार की लागत मूल्य है)

- (a) 8
- (b) 12
- (c) 16
- (d) 14

Q24. A shopkeeper had 2000 kgs of rice. He sold a part of it at 11% profit and the rest at 17% profit, so that he made a total profit 15.2%. How much rice (in kgs) did he sell at 17% profit?

एक दुकानदार के पास 2000 किलोग्राम चावल था। उसने इसका एक हिस्सा 11% लाभ पर और बाकी 17% लाभ पर बेचा, जिससे उसे कुल 15.2% का लाभ हुआ। उसने 17% लाभ पर कितने चावल (किलोग्राम में) बेचा?

- (a) 600
- (b) 1400
- (c) 700
- (d) 1200

Q25. Apple sells its earphone to a retailer at a profit of 10% and the retailer sells it to a customer at a profit of 15%. If the customer pays Rs 2783 what had it cost (approximately) to the apple (in Indian rupees)?

Apple अपना ईयरफोन विक्रेता को 10% के लाभ पर बेचता है और विक्रेता इसे ग्राहक को 15% के लाभ पर बेचता है। यदि ग्राहक 2783 रुपये का भुगतान करता है, तो Apple (भारतीय रुपये में) के लिए इसकी लागत (लगभग) क्या थी?

- (a) 2175
- (b) 2200
- (c) 2283
- (d) 2275

Q26. Oil equal to 25% of the weight of ground nut is extracted in a mill. The matter left after extraction is sold as cattle feed at the rate of Rs 23.5/kg. The groundnuts are bought at Rs 45/kg. The processing cost is Rs 9/kg. At what price (Rs per kg) should the oil be sold to earn 23% profit on total costs (Total cost = Cost of groundnuts and Processing costs)?

मूंगफली के वजन के 25% के बराबर तेल एक चक्की में निकाला जाता है। निष्कर्षण के बाद बचा हुआ पदार्थ 23.5 रूपए/ किग्रा की दर से पशु आहार के रूप में बेचा जाता है। मूंगफली को 45 रुपये प्रति किलो में खरीदा जाता है। प्रसंस्करण लागत 9 रुपये / किलोग्राम है। कुल लागत (कुल लागत = मूंगफली की लागत और प्रसंस्करण लागत) पर 23% लाभ अर्जित करने के लिए किस कीमत पर (रु प्रति किलो) तेल बेचा जाना चाहिए?

- (a) 250.58
- (b) 198.97
- (c) 156.58
- (d) 195.18

Q27. On a certain item profit is 260%. If the cost price increases by 36% what will be the new profit margin (in %)?

एक निश्चित वस्तु पर लाभ 260% है। यदि लागत मूल्य 36% बढ़ जाता है तो नया लाभ मार्जिन (% में) क्या होगा?

- (a) 153.07
- (b) 105.70
- (c) 163.56
- (d) 164.7

Q28. A vendor buys bananas at 12 for Rs 13 and sells at 13 for Rs 12. What will be the result?

एक विक्रेता 13 रुपये में 12 केले खरीदता है और इसे 12 रुपये के 13 की दर पर बेचता है। इसका क्या परिणाम होगा?

- (a) 25.1% loss/हानि
- (b) 17.36% profit/ लाभ
- (c) 16.1% profit/ लाभ
- (d) 16.6% loss/ हानि

Q29. A vendor buys bananas at 19 for Rs 18 and sells at 18 for Rs 19. What will be the profit or loss (in %)?

एक विक्रेता 18 रुपये में 19 केले खरीदता है और 19 रुपये के 18 की दर पर बेचता है। लाभ या हानि (% में) क्या होगी?

- (a) 11.61% profit/ लाभ
- (b) 12.56% loss/ हानि

(c) 11.41% profit/ लाभ

(d) 14.51% loss/ हानि

Q30. A wholesaler had 540 dozens of mangoes. He sold some of these mangoes at 35% profit and the rest at 8% profit, so that he made 22% profit on selling all the mangoes. How many mangoes (in dozens) did he sell at 8% profit?

एक थोक व्यापारी के पास 540 दर्जनों आम थे। उसने इनमें से कुछ आमों को 35% लाभ पर और बाकी को 8% लाभ पर बेचा, जिससे उन्होंने सभी आमों को बेचने पर 22% लाभ कमाया। कितने आम (दर्जन में) उसने 8% लाभ पर बेचे?

(a) 230

(b) 260

(c) 390

(d) 256

Special Offer तैयारी जीत की | CGL 2018-19

SSC CGL TIER-I
PRIME PACKAGE
for 2018 Aspirant

150+ TOTAL TESTS

- ✓ 75 Full Length Mocks
- ✓ 78 All Shift papers for 2017 & 2016

BILINGUAL

VALIDITY: 1.5 MONTH