

Course: RBI ASSISTANT Mains

Subject: : Word Problem and Approximation

Time:12 Minutes

Published Date: 19th March 2020

Q1. एक वर्ग का परिमाण, एक 8 सेमी लम्बे और 7 सेमी चौड़े आयत के परिमाण के दोगुने के बराबर है. एक अर्धवृत्त की परिधि का माप कितना है जिसका व्यास, वर्ग की भुजा के बराबर है? (दो स्थानों तक पूर्णांक)

- (a) 38.57 सेमी
- (b) 23.57 सेमी
- (c) 42.46 सेमी
- (d) 47.47 सेमी
- (e) 35.87 सेमी

L1Difficulty 3

QTags Mensuration

QCreator Paper Maker 10

Q2. एक प्रकार के मिश्रण में 25% दूध है, और दूसरे प्रकार के मिश्रण में 30% दूध है. एक बर्तन को पहले मिश्रण के 6 भाग से और दूसरे के 4 भाग से भरा जाता है. मिश्रण में दूध का प्रतिशत है:

- (a) 27%
- (b) 31%
- (c) 29%
- (d) 33%
- (e) 30%

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation

QCreator Paper Maker 10

Q3. 2000 के बाद से, 2003 तक प्रत्येक वर्ष कंप्यूटर की कीमत में 10% की वृद्धि हुई। उसके बाद सरकारी सब्सिडी के कारण प्रत्येक वर्ष कंप्यूटर की कीमत में 10% की कमी आती है। वर्ष 2006 में एक कंप्यूटर की कीमत, वर्ष 2000 की कीमत से लगभग कितना प्रतिशत कम होगी यदि कीमत का समान पैटर्न जारी रखा जाता है:

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5
- (e) 6

L1Difficulty 3

QTags Percentage

QCreator Paper Maker 10

Q4. आमों की पैकेजिंग की लागत, ताजे आमों की लागत का 40% है। आम की लागत में 30% की वृद्धि हुई, लेकिन पैकेजिंग की लागत में 50% की कमी आई, तो पैक किए गए आम की लागत का प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए, यदि पैक किए गए आम की लागत, ताजा आम की लागत और पैकेजिंग की लागत के योग के बराबर है. (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांक)

- (a) 14.17%
- (b) 7.14%
- (c) 6.66%
- (d) 7.66%
- (e) 8.14%

L1Difficulty 3

QTags Percentage

QCreator Paper Maker 10

Q5. एक कार्य 24 पुरुष सोलह दिनों में पूरा कर सकते हैं. 32 महिलाएं समान कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकती हैं. सोलह पुरुष और सोलह महिलाएं एक साथ कार्य शुरू कर बारह दिनों तक कार्य करते हैं. शेष कार्य को 2 दिनों में पूरा करने के लिए और कितने पुरुषों की आवश्यकता होगी?

- (a) 48
- (b) 24
- (c) 36
- (d) 30
- (e) 32

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator Paper Maker 10

Q6. एक दुकानदार एक वस्तु पर 20 प्रतिशत की मानक छूट देने के बाद कम कीमत पर अतिरिक्त 25 प्रतिशत की छूट प्रदान करता है. यदि अरुण उस वस्तु को 1200 रुपये में खरीदता है तो वस्तु का वास्तविक मूल्य ज्ञात कीजिए?

- (a) 3000 रुपये
- (b) 2400 रुपये
- (c) 2600 रुपये
- (d) 2000 रुपये
- (e) 2500 रुपये

L1Difficulty 3

QTags Profit And Loss

QCreator Paper Maker 10

Q7. A और B की औसत आयु 22 वर्ष है. यदि C को A से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है तो औसत आयु 18 हो जाती है और यदि C को B से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है तो औसत आयु 23 हो जाती है. A, B और C की आयु ज्ञात कीजिए?

- (a) 27, 17, 19

- (b) 18, 22, 20
- (c) 22, 20, 18
- (d) 18, 20, 22
- (e) 20, 14, 28

L1Difficulty 3

QTags Ages

QCreator Paper Maker 10

Q8. एक परीक्षा में छात्र राज को अधिकतम अंको के 25% अंक प्राप्त होते हैं और वह 15 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है. एक अन्य छात्र रवि जिसे अधिकतम अंकों के 35% अंक प्राप्त होते हैं वह उत्तीर्ण अंकों से 25 अंक अधिक प्राप्त करता है. उत्तीर्ण होने के लिए अंको का आवश्यक प्रतिशत कितना है?

- (a) 32.75%
- (b) 23.5%
- (c) 28.75%
- (d) 20%
- (e) 27.85%

L1Difficulty 3

QTags Percentage

QCreator Paper Maker 10

Q9. A, B और C ने एक चारागाह को किराए पर लिया. A उसमें 10 बैलो को 7 महीने, B उसमें 12 बैलों को 5 महीने और C उसमे 15 बैलों को 3 महीने के लिए रखता हैं. यदि उस चारागाह का किराया 175 रुपये हो, तो C को अपने किराए के हिस्से के रूप में कितना भुगतान करना होगा?

- (a) Rs. 45
- (b) Rs. 50
- (c) Rs. 55
- (d) Rs. 60
- (e) Rs. 65

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator Paper Maker 10

Q10. A, B और C क्रमशः 4200 रुपये, 3600 रुपये और 2400 रुपये के प्रारंभिक निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू करते हैं. व्यवसाय शुरू होने के 4 महीने बाद, A व्यापार में अतिरिक्त 1000 रुपये की राशि का निवेश करता है. व्यवसाय शुरू होने के 6 महीने बाद, B और C, 1: 2 के क्रमिक अनुपात में अतिरिक्त राशि का निवेश करते हैं. 10 महीने बाद, उन्हें 2820 रुपये का कुल लाभ प्राप्त होता है. यदि लाभ में A का हिस्सा 1200 रुपये है. तो B द्वारा किया गया अतिरिक्त निवेश कितना था?

- (a) Rs. 420
- (b) Rs. 400
- (c) Rs. 440
- (d) Rs. 450
- (e) Rs. 500

L1Difficulty 3

QTags Partnership
QCreator Paper Maker 10

Directions (11-15): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए (सटीक मान ज्ञात करना अपेक्षित नहीं है)?

Q11. $12.95 \times 7.05 + (85.01)^2 \times 10.99 = ?$

- (a) 69566
- (b) 79566
- (c) 81000
- (d) 80566
- (e) 76566

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q12. $432.62 - 269.21 \div (74.95 \text{ का } 11.9\%) = ?$

- (a) 370
- (b) 380
- (c) 403
- (d) 410
- (e) 420

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q13. $899.99 \div 45.072 = ? - 224.488$

- (a) 224
- (b) 230
- (c) 250
- (d) 244
- (e) 260

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q14. $(17.95)^2 - (14.05)^2 + (2343.75 + 81.55) \div ? = 229$

- (a) 24
- (b) 28
- (c) 30
- (d) 20
- (e) 34

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q15. $649.8 \text{ का } 39.97\% \div 13.05 = 45.12 - ?$

- (a) 40
- (b) 15

(c) 25

(d) 10

(e) 30

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Solutions

S1. Ans.(a)

Side of square = Diameter (D) of semicircle

$$= \frac{4 \times (8+7)}{4} = 15 \text{ cm}$$

$$\therefore \text{Circumference of semicircle} = \frac{1}{2} \times \pi D + D$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 15 + 15$$

$$= 38.57 \text{ cm}$$

Sol.

S2. Ans.(a)

Required percentage of milk

$$= \frac{\frac{25}{100} \times 6 + \frac{30}{100} \times 4}{10} \times 100$$

Sol. = 27%

S3. Ans.(b)

Let price in 2000 was Rs 100x

\therefore Price in 2006

$$= 100x \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100}$$

$$= 97.0299x \simeq 97x$$

$$\therefore \text{Required percentage} = \frac{100x - 97x}{100x} \times 100$$

Sol. = 3%

S4. Ans.(b)

Let cost of fresh mangoes = 100x

\therefore cost of packing = 40x

New cost of fresh mangoes = 100x \times 1.3

$$= 130x$$

$$\& \text{ that of packing} = 40x \times \frac{50}{100}$$

$$= 20x$$

$$\therefore \text{Required percentage} = \frac{150x - 140x}{140x} \times 100$$

Sol. = 7.14%

S5. Ans.(b)

1 man can complete the work in $16 \times 24 = 384$ days

$$1 \text{ man per day work} = \frac{1}{384}$$

$$16 \text{ men per day work} = \frac{16}{384} = \frac{1}{24}$$

$$16 \text{ women per day work} = \frac{16}{32 \times 24} = \frac{1}{48}$$

(16 men + 16 women) per day work

$$= \frac{1}{24} + \frac{1}{48} = \frac{1}{16}$$

$$\text{Work done in 12 days} = \frac{12}{16}$$

$$\text{Remaining work} = 1 - \frac{12}{16} = \frac{1}{4}$$

This work should be completed in 2 days

$$\text{So per day work should be } \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

But right now only $\frac{1}{16}$ work per day is being done.

So $\left(\frac{1}{8} - \frac{1}{16} = \frac{1}{16}\right)$ more work is required for

which $\frac{1}{\frac{1}{16}} = 16$ more man are required.

Sol.

S6. Ans.(d)

$$\text{Original price} = 1200 \times \frac{100}{75} \times \frac{100}{80} = \text{Rs. 2000}$$

Sol.

S7. Ans.(a)

$$A + B = 22 \times 2$$

$$\Rightarrow A + B = 44$$

$$\text{and } B + C = 36$$

$$\text{and } C + A = 46$$

$$\therefore A + B + C = \frac{126}{2} = 63$$

$$\therefore \text{Age of A} = 63 - 36 = 27 \text{ years}$$

$$\text{Age of B} = 63 - 46 = 17 \text{ years}$$

$$\text{Age of C} = 63 - 44 = 19 \text{ years}$$

Sol.

S8. Ans.(c)

Let maximum mark = x

$$\therefore x \times \frac{25}{100} + 15 = x \times \frac{35}{100} - 25$$

$$\Rightarrow x = 400$$

\therefore Required minimum no. for passing

$$= \frac{400}{4} + 15 = 115$$

$$\text{Required percentage} = \frac{115}{400} \times 100 = 28.75\%$$

Sol.

S9. Ans.(a)

$$\text{Ratio} = 10 \times 7 : 12 \times 5 : 15 \times 3$$

$$= 70 : 60 : 45$$

$$= 14 : 12 : 9$$

$$\therefore \text{C's rent} = \frac{9}{35} \times 175$$

Sol. = 45 Rs.

S10. Ans.(b)

Sol.

Let B invests additional amount of Rs. x and C Rs. $2x$ respectively.

(A's profit) : (B's profit) : (C's profit)

$$= [4200 \times 4 + 5200 \times 6] : [3600 \times 6 + (3600 + x) \times 4] : [2400 \times 6 + (2400 + 2x) \times 4]$$

$$= 12000 : (9000 + x) : (6000 + 2x)$$

$$\therefore \text{A's profit} = \frac{12000}{27000 + 3x} \times 2820$$

$$\Rightarrow 27000 + 3x = \frac{12000}{1200} \times 2820$$

$$\Rightarrow x = \text{Rs.}400$$

S11. Ans.(b)

$$? \simeq 13 \times 7 + 85^2 \times 11$$

Sol. $\simeq 79566$

S12. Ans.(c)

$$? 433 - 269 \div \left(\frac{12}{100} \times 75 \right)$$

$$\simeq 433 - \frac{269}{9}$$

$$\simeq 433 - 30$$

Sol. $\simeq 403$

S13. Ans.(d)

$$? \simeq \frac{900}{45} + 224$$

Sol. $\simeq 244$

S14. Ans.(a)

$$\frac{2425}{?} \simeq 229 + 14^2 - 18^2$$

$$\simeq 101$$

$$\Rightarrow ? \simeq 24$$

Sol.

S15. Ans.(c)

$$? \simeq 45 - \frac{40}{100} \times \frac{650}{13}$$

$$? \simeq 25$$

Sol.