

Course: SBI PO Pre

Subject: Word Problem

Time: 10 Minutes

Published Date: 6th May 2020

Q1. तीन वर्ष पहले, X की आयु, Y की वर्तमान आयु का तीन गुना थी। वर्तमान में, Z की आयु, Y की आयु की दोगुनी है। साथ ही Z, X से 12 वर्ष छोटा है। Z की वर्तमान आयु कितनी है?

- (a) 15 वर्ष
- (b) 24 वर्ष
- (c) 12 वर्ष
- (d) 6 वर्ष
- (e) 18 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q2. एक टूर्नामेंट में एक बल्लेबाज ने तीन मैच खेले। पहले और दूसरे मैच के स्कोर के बीच संबंधित अनुपात 5: 4 तथा दूसरे और तीसरे मैच के स्कोर के मध्य सम्बंधित अनुपात 2 : 1 था। पहले और तीसरे मैच में बनाए गए स्कोर का अंतर 48 था। सभी तीनों मैचों में बल्लेबाज के औसत स्कोर कितने थे?

- (a) 45
- (b) $58\frac{2}{3}$
- (c) 70
- (d) $40\frac{2}{3}$
- (e) $50\frac{1}{4}$

L1Difficulty 2

QTags Ratio And Proportion

QCreator Deepak Rohilla

Q3. एक व्यक्ति योजना A में 2 वर्ष के लिए 10% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक रूप से सयोजित) पर एक निश्चित राशि का निवेश करता है। स्कीम B में वह 2 वर्ष के लिए 8% वार्षिक दर से साधारण ब्याज पर निवेश करता है। वह 1: 2 के अनुपात में A और B योजनाओं

में निवेश करता है। दोनों योजनाओं से अर्जित ब्याज के बीच 990 रुपये का अंतर है। स्कीम A में निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

- (a) Rs 7500
- (b) Rs 8000
- (c) Rs 9000
- (d) Rs 8500
- (e) Rs 8600

L1Difficulty 2

QTags Compound Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q4. एक बैग में 5 लाल, 6 पीली और 3 हरी गेंद हैं। यदि दो गेंद यादृच्छिक रूप से बैग में से निकाली जाती हैं, तो दोनों गेंद के लाल होने या दोनों गेंद के हरे होने की प्रायिकता क्या है?

- (a) $3/7$
- (b) $5/14$
- (c) $1/7$
- (d) $2/7$
- (e) $3/14$

L1Difficulty 2

QTags Probability

QCreator Deepak Rohilla

Q5. तीन वर्षों में साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 800 रु, 956 रु हो जाते हैं। यदि ब्याज की दर के प्रतिशत मान में 4 की वृद्धि होती है, तो 3 वर्षों में 800 रु कितने हो जायेंगे?

- (a) 1020.80 रु
- (b) 1025 रु
- (c) 1052 रु
- (d) 1050 रु
- (e) 1250 रु

L1Difficulty 2

QTags Simple Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q6. एक 45 लीटर के स्पिरिट और पानी के मिश्रण में 20% पानी है। नए मिश्रण में 25% पानी के लिए कितना पानी मिलाया जाना चाहिए?

- (a) 5 लीटर
- (b) 3 लीटर
- (c) 4 लीटर

(d) 6 लीटर

(e) 8 लीटर

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator Deepak Rohilla

Q7. एक कार्य को 28 पुरुष 15 दिनों में और 15 महिलाएं समान कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं. 1 दिन में 30 पुरुषों द्वारा किये गए कार्य और 1 दिन में 18 महिलाओं द्वारा किये गए कार्य के बीच क्रमशः अनुपात कितना है?

(a) 10 : 7

(b) 3 : 5

(c) 5 : 4

(d) 9 : 5

(e) 5 : 9

L1Difficulty 2

QTags Time And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q8. एक कार का ड्राइवर कोहरे में ड्राइविंग कर रहा है, वह समान दिशा में 2 किमी/घंटे की दर से चल रहे पदयात्री को पार करता है. पदयात्री कार को 6 मिनटों तक देख सका और वह उसे 0.6 किमी की दूरी तक दिखाई दी. कार की गति कितनी है?

(a) 15 किमी/घंटा

(b) 800 मी/घंटा

(c) 200 मी/घंटा

(d) 8 किमी/घंटा

(e) 18 किमी/घंटा

L1Difficulty 2

QTags Speed Time Distance

QCreator Deepak Rohilla

Q9. A और B क्रमशः 2500 और 3500 रुपये के साथ एक व्यवसाय शुरू करते हैं. 4 महीने बाद 4500 रुपये की राशि के साथ C भी व्यवसाय में शामिल हो जाता है. वर्ष के अंत में, C को लाभ के हिस्से के रूप में 900 रुपये प्राप्त होते हैं. B और A को लाभ के रूप में प्राप्त राशि के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

(a) 600 रुपये

(b) 300 रुपये

(c) 1200 रुपये

(d) 1500 रूपये

(e) 450 रूपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q10. शब्द **PROMISE** के वर्णों को कितने प्रकार से व्यवस्थित किया जा सकता है कि तीनों स्वर एक साथ नहीं आए?

(a) 4470

(b) 4320

(c) 3792

(d) 4200

(e) 4230

L1Difficulty 2

QTags Permutation And Combination

QCreator Deepak Rohilla

Q11. एक स्कूल में चार लड़कियों और पांच लड़के हैं. चार विद्यार्थियों की एक टीम बनाने की प्रायिकता क्या होगी जिसमें कम से कम दो लड़कियां शामिल हों?

(a) 9/14

(b) 7/14

(c) 5/14

(d) 3/14

(e) 11/14

L1Difficulty 2

QTags Probability

QCreator Deepak Rohilla

Q12. A और B एक कार्य को एक साथ 3 दिनों में पूरा कर सकते हैं. वे एक साथ कार्य शुरू करते हैं लेकिन 2 दिन बाद B कार्य छोड़ देता है. यदि कार्य और दो दिन बाद पूरा होता है . तो अकेले कार्य करते हुए समान कार्य को A कितने समय में पूरा कर सकता है?

(a) 5 दिन

(b) 9 दिन

(c) 6 दिन

(d) 10 दिन

(e) 12 दिन

L1Difficulty 2

QTags Time And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q13. ट्रेन A 180 मीटर लंबी है, जबकि दूसरी ट्रेन B, 240 मीटर लंबी है. A की गति 30 किमी प्रति घंटा है और B की गति 40 किमी प्रति घंटा है, यदि दोनों ट्रेनें विपरीत दिशाओं में यात्रा करती हैं. तो A, B को कितने समय में पूरी तरह पार करेगी?

- (a) 21 सेकंड
- (b) 26.1 सेकंड
- (c) 26.1 सेकंड
- (d) 21.6 सेकंड
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Trains

QCreator Deepak Rohilla

Q14. एक निर्माता एक उत्पाद के अंकित मूल्य पर 20% की छूट प्रदान करता है। खुदरा विक्रेता घटी हुई कीमत पर एक और 30% की छूट देता है। ये दो कटौती, एकल कटौती के कितने प्रतिशत के बराबर होगी ?

- (a) 56%
- (b) 44%
- (c) 46%
- (d) 40%
- (e) 36%

L1Difficulty 2

QTags Profit And Loss

QCreator Deepak Rohilla

Q15. एक कॉलेज में लड़कों और लड़कियों की संख्या 3: 2 के अनुपात में है। यदि 20% लड़के और 25% लड़कियां वयस्क (adult) हैं, तो जो विद्यार्थी वयस्क नहीं हैं उन विद्यार्थियों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

- (a) 58%
- (b) 200/3%
- (c) 78%
- (d) 250/3%
- (e) 81%

L1Difficulty 2

QTags Percentage

QCreator Deepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(e)

Let present ages of all the three are X, Y and Z respectively.

$$X = 3Y + 3 \quad \dots(i)$$

$$Z = 2Y \quad \dots(ii)$$

$$X = Z + 12 \quad \dots(iii)$$

From equations (i), (ii) and (iii)

$$X - 3Y = 3 \text{ and } X - 2Y = 12$$

After solving these two resultant equations, we get

$$Y = 9 \text{ years}$$

$$\therefore Z\text{'s present age} = 18 \text{ years.}$$

Sol.

S2. Ans.(b)

$$1^{\text{st}} : 2^{\text{nd}} = 5 : 4 \text{ and } 2^{\text{nd}} : 3^{\text{rd}} = 2 : 1$$

$$\therefore 1^{\text{st}} : 2^{\text{nd}} : 3^{\text{rd}} = 5 : 4 : 2$$

$$\text{ATQ, } 5x - 2x = 48$$

$$\Rightarrow x = 16$$

\therefore Required average

$$= \frac{80 + 64 + 32}{3} = \frac{176}{3} = 58\frac{2}{3}$$

Sol.

S3. Ans.(c)

Let in both schemes he invested

Rs. P and 2P respectively

$$\text{ATQ, } \left| P \left[\left(1 + \frac{10}{100} \right)^2 - 1 \right] - \frac{2P \times 8 \times 2}{100} \right| = 990$$

$$\Rightarrow \left| \frac{21P}{100} - \frac{32P}{100} \right| = 990$$

$$\Rightarrow P = \frac{99000}{11}$$

Sol. $\Rightarrow P = 9000$

S4. Ans.(c)

$$\text{Required probability} = \frac{{}^5C_2}{{}^{14}C_2} + \frac{{}^3C_2}{{}^{14}C_2}$$

$$= \frac{10}{91} + \frac{3}{91}$$

$$= \frac{13}{91}$$

$$= \frac{1}{7}$$

Sol.

S5. Ans.(c)

$$\text{Rate of interest} = \frac{(956-800) \times 100}{800 \times 3}$$

$$= 6.5\%$$

$$\therefore \text{New amount} = 800 + \frac{800 \times 10.5 \times 3}{100}$$

Sol. = 1052

S6. Ans.(b)

Let x liter water is added

$$\therefore (45 + x) \times \frac{25}{100} = \frac{20}{100} \times 45 + x$$

$$\Rightarrow 45 + x = 36 + 4x$$

$$\Rightarrow x = 3 \text{ litre}$$

Sol.

S7. Ans.(a)

$$\text{Required ratio} = \frac{30}{28 \times 15} : \frac{18}{15 \times 24}$$

Sol. = 10 : 7

S8. Ans.(d)

Let speed of car = x km/h

$$\text{ATQ, } (x - 2) \times \frac{6}{60} = 0.6$$

$$\Rightarrow x = 8 \text{ km/h}$$

Sol.

S9. Ans.(b)

Ratio of A's, B's and C's investments respectively

$$= 2500 \times 12 : 3500 \times 12 : 4500 \times 8$$

$$= 5 : 7 : 6$$

\therefore Required difference

$$= \frac{(7-5)}{18} \times \frac{18}{6} \times 900$$

Sol. = 300

S10. Ans.(b)

Total letters = 7

Vowels = 3 (O, I, E)

∴ Required no. of ways = $7! - 5! \times 3!$

Sol. = 4320

S11. Ans.(a)

Favorable cases = (2G, 2B) or (3G, 1B) or 4G

∴ Probability = $\frac{{}^4C_2 \times {}^5C_2}{{}^9C_4} + \frac{{}^4C_3 \times {}^5C_1}{{}^9C_4} + \frac{{}^4C_4}{{}^9C_4}$

$$= \frac{6 \times 10}{9 \times 7 \times 2} + \frac{4 \times 5}{9 \times 7 \times 2} + \frac{1}{9 \times 7 \times 2}$$

Sol. = $\frac{10}{21} + \frac{10}{63} + \frac{1}{126} = \frac{9}{14}$

S12. Ans.(c)

2 days work of A and B together

$$= \frac{2}{3}$$

Remaining work = $\frac{1}{3}$

∴ $\frac{1}{3}$ work A completes in 2 days

∴ Whole work will be completed by

Sol. A in = 6 days

S13. Ans.(d)

$$\text{Required time} = \frac{(180+240)}{(30+40) \times \frac{5}{18}}$$

Sol. = 21.6 sec

S14. Ans.(b)

$$20 + 30 + \frac{20 \times 30}{100} = 50 + 6 = 56\%$$

Sol. So, equally discount = $100 - 56 = 44\%$

S15. Ans.(c)

Let the number of total boys and girls is 100

Boys : Girls = 3 : 2

\Rightarrow Sum of ratio terms = 3 + 2 = 5

Number of boys = $100 \times \frac{3}{5} = 60$

And number of girls = $100 \times \frac{2}{5} = 40$

The number of adults

$$= \frac{60 \times 20}{100} + \frac{40 \times 25}{100} = 12 + 10 = 22$$

The number of non-adults = 100 - 22 = 78

Sol. \therefore Percentage of students, who are not adults = 78%