

Course: SBI PO Pre

Subject: Word Problem

Time:10 Minutes

Published Date: 22nd June 2020

Q1. चीनी की कीमत में 20% की वृद्धि होती है। यदि चीनी पर व्यय को पहले जितना ही किया जाना है, तो चीनी के उपभोग में कमी और वास्तविक उपभोग के मध्य कितना अनुपात है?

- (a) 1 : 3
- (b) 1 : 4
- (c) 1 : 6
- (d) 1 : 5
- (e) 2 : 5

L1Difficulty 2

QTags Percentage

QCreator Deepak Rohilla

Q2. एक अयस्क (ore) में 25% मिश्र धातु है, जिसमें 90% लोहा है। इसके अलावा, शेष 75% अयस्क में, कोई लोहा नहीं है। 60 किलोग्राम शुद्ध लोहा प्राप्त करने के लिए, किलो में आवश्यक अयस्क की मात्रा लगभग कितनी है?

- (a) 250.57
- (b) 266.67
- (c) 275.23
- (d) 300
- (e) 320.67

L1Difficulty 2

QTags Percentage

QCreator Deepak Rohilla

Q3. एक बेईमान व्यापारी अपने सामान पर वास्तविक क्रय मूल्य से 80% अधिक मूल्य अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 25% की छूट प्रदान करता है। इसके अलावा वह थोक व्यापारी से प्रति किलो 20% अधिक राशि प्राप्त करता है और ग्राहक को प्रति किलो 10% कम बेचता है। कुल लाभ प्रतिशत कितना है?

- (a) 80%
- (b) 60%
- (c) 70%
- (d) 85%
- (e) 90%

L1Difficulty 2

QTags Profit And Loss

QCreator Deepak Rohilla

Q4. रवि ने 1200 रुपये लोन पर दिए जिसमें कुछ राशि उसने 4% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर और शेष राशि 5% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर दी। दो वर्ष बाद, उसने कुल ब्याज के रूप में 110 रुपये अर्जित किए। तो 4% और 5% प्रति वर्ष दी गई राशि क्रमशः कितनी हैं?

- (a) Rs. 500, Rs. 700
- (b) Rs. 400, Rs. 800
- (c) Rs. 800, Rs. 400
- (d) Rs. 700, Rs. 500
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Simple Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q5. दस लीटर क्षमता के तीन पात्रों में दूध और पानी का मिश्रण भरा जाता है। संबंधित पात्रों में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 2:1, 3:1 और 3:2 है। यदि सभी तीन पात्रों को एकल बड़े बर्तन में खाली कर दिया जाता है, तो परिणामी मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 121 : 41
- (b) 117 : 22
- (c) 121 : 59
- (d) 127 : 41
- (e) 41 : 121

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator Deepak Rohilla

Q6. 'A', तीन-चौथाई समय में B द्वारा किया गए कार्य का आधा कार्य करता है। यदि उन्हें एक-साथ कार्य को पूरा करने में 18 दिन लगते हैं, तो B को अकेले इस कार्य को करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 30 दिन
- (b) 35 दिन
- (c) 40 दिन
- (d) 45 दिन
- (e) 50 दिन

L1Difficulty 2

QTags Time And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q7. SBI ने TATAs ग्रुप को चक्रवृद्धि ब्याज पर 1331 लाख रुपये उधार दिए और 3 वर्ष बाद, 1728 लाख रूपए अर्जित किए। यदि ब्याज वार्षिक रूप से सयोजित हो, तो ब्याज की दर कितनी है?

- (a) 11%
- (b) $9\frac{1}{11}\%$
- (c) 12%

(d) 8.33%

(e) 9.33%

L1Difficulty 2

QTags Compound Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q8. पिता की वर्तमान आयु, उसके पुत्र की आयु से तीन गुना से 3 वर्ष अधिक है. तीन वर्ष बाद, पिता की आयु, उसके पुत्र की आयु के दोगुने से 10 वर्ष अधिक होगी. पिता की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए.

(a) 32 वर्ष

(b) 33 वर्ष

(c) 34 वर्ष

(d) 35 वर्ष

(e) 40 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q9. नारियल ग्रोव में, $(x + 2)$ पेड़ प्रति वर्ष 60 नट्स का उत्पादन करते हैं, x पेड़ प्रति वर्ष 120 नट्स का उत्पादन करते हैं और $(x - 2)$ पेड़ प्रति वर्ष 180 नट्स उत्पादन करते हैं. यदि प्रति वर्ष प्रति पेड़ की औसत उपज 100 है, तो x का मान कितना है?

(a) 8

(b) 4

(c) 12

(d) 10

(e) 16

L1Difficulty 2

QTags Average

QCreator Deepak Rohilla

Q10. एक ट्रेन की विपरीत दिशा की ओर क्रमशः 10 मी/सेकंड और 20 मी/सेकंड की गति से चलने वाले व्यक्तियों को ट्रेन क्रमशः 12 सेकंड और 10 सेकंड में पार करती है. ट्रेन की लंबाई ज्ञात कीजिए.

(a) 500 मी

(b) 900 मी

(c) 400 मी

(d) 600 मी

(e) 650 मी

L1Difficulty 2

QTags Trains

QCreator Deepak Rohilla

Q11. अंकित और आदर्श ने एक व्यवसाय में क्रमशः 4000 रूपये और 3000 रूपये का निवेश किया.अंकित को व्यवसाय चलाने के लिए एक पारिश्रमिक के रूप में लाभ से प्रति माह 20 रूपये प्राप्त होते है और शेष लाभ को निवेश के अनुपात में विभाजित किया जाता है. यदि एक वर्ष में अंकित को 360 रूपये की राशि प्राप्त होती है. तो आदर्श को प्राप्त राशी कितनी है?

- (a) Rs. 90
- (b) Rs. 100
- (c) Rs. 120
- (d) Rs. 80
- (e) Rs. 110

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q12. किसी 12 सेमी भुजा वाले एक धातु के घन को पिघलाकर तीन छोटे घने में ढाला जाता है.यदि दो छोटे घन की भुजा क्रमशः 6 सेमी और 8 सेमी है, तो तीसरे छोटे घन की भुजा ज्ञात कीजिए?

- (a) 10 सेमी
- (b) 14 सेमी
- (c) 12 सेमी
- (d) 16 सेमी
- (e) 8 सेमी

L1Difficulty 2

QTags Mensuration

QCreator Deepak Rohilla

Q13. एक नाव धारा के प्रतिकूल 3 किमी/घंटा की गति से यात्रा करते हुए 18 किमी की दूरी तय करती है, जबकि धारा के अनुकूल वह समान दूरी 9 किमी/घंटा की गति से तय करती है. शांत जल में नाव की गति ज्ञात कीजिए?

- (a) 3 किमी/घंटा
- (b) 5 किमी/घंटा
- (c) 7 किमी/घंटा
- (d) निर्धारित नहीं किया जाता
- (e) 6 किमी/घंटा

L1Difficulty 2

QTags Boat And Stream

QCreator Deepak Rohilla

Q14. शब्द 'COMBINATION' के वर्णों को कितने भिन्न तरीकों से व्यवस्थित किया जा सकता है जिसमें सभी व्यंजन एक-साथ आते हों?

- (a) 58500

- (b) 48000
- (c) 64800
- (d) 64400
- (e) 54800

L1Difficulty 2

QTags Permutation And Combination

QCreator Deepak Rohilla

Q15. एक टंकी को पाइप-A द्वारा 5 घंटों में भरा जा सकता है तथा इसे एक दूसरे पाइप-B द्वारा 4 घंटों में खाली किया जा सकता है। यदि दोनों पाइप एक-साथ खोले जाते हैं, जब टंकी पूरी तरह से भरी हो तो टंकी कितने समय में खाली हो जाएगी?

- (a) 25 घंटे
- (b) 20 घंटे
- (c) 16 घंटे
- (d) 18 घंटे
- (e) 28 घंटे

L1Difficulty 2

QTags Pipes And Cisterns

QCreator Deepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(c)

The raised price = $\frac{120}{100}$ of the former price

∴ The householder must now consume

$\frac{100}{120}$ of the original amount

Reduction in consumption

= $\left(1 - \frac{100}{120}\right)$ of the original consumption

⇒ 1: 6

Sol.

S2. Ans.(b)

In 4 kg of ore, iron = 0.9 kg

∴ Quantity of ore for 60 kg of iron

= $\frac{60 \times 4}{0.9} = 266.67 \text{ kg}$

Sol.

S3. Ans.(a)

$$CP = \frac{100}{120} = \frac{10}{12}$$

(since he purchases 120 g and pays Rs. 100,

By assumption actual CP of 1 g = Rs. 1)

$$SP = \frac{135}{90} = \frac{3}{2} = \frac{18}{12}$$

(Since actual MP = 180, actual SP = 135,

With 25% discount and he sells only

90 g instead of 100 g)

$$\text{Profit (\%)} = \frac{\frac{18}{12} - \frac{10}{12}}{\frac{10}{12}} \times 100 = 80\%$$

Sol.

S4. Ans.(a)

$$\text{S. I. for one years} = \frac{110}{2} = 55$$

$$\frac{55}{1200} \times 100 = \frac{55}{12} \%$$

$$\begin{array}{ccc} 4 & & 5 \\ & \searrow & / \\ & 55 & \\ & / & \searrow \\ \frac{5}{12} & & \frac{7}{12} \end{array}$$

5: 7

Amount given at 4% and 5% are respectively

Rs. 500 and Rs. 700.

Sol.

S5. Ans.(c)

Quantity of milk: quantity of water

$$= \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5} \right) : \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{2}{5} \right)$$

$$= 121 : 59.$$

Sol.

S6. Ans.(a)

A does half as much work as B in three fourth of the time.

So, If B takes T time for doing x unit work.

So, A doing $\frac{x}{2}$ unit work in $\frac{3T}{4}$ time.

So, A doing x unit work in $\frac{3T}{2}$ time

$$\text{So, } \Rightarrow \frac{1}{T} + \frac{2}{3T} = \frac{1}{18}$$

By solving T = 30 days

So, time taken by B alone = 30 days.

Sol.

S7. Ans.(b)

Sol.

Let rate of interest be R%.

$$1728 = 1331 \left(1 + \frac{R}{100}\right)^3$$

$$\frac{1728}{1331} = \left(1 + \frac{R}{100}\right)^3$$

$$\left(\frac{12}{11}\right)^3 = \left(1 + \frac{R}{100}\right)^3$$

$$R = 9.09\%$$

S8. Ans.(b)

Let the age of father is x and age of son is y.

So, as per question

$$x - 3y = 3 \quad \dots\dots\dots(i)$$

$$x + 3 - 2(y + 3) = 10$$

$$\text{or } x - 2y = 13 \quad \dots\dots\dots(ii)$$

From (i) and (ii) we get

$$y = 10, x = 33$$

Sol.

S9. Ans.(b)

Given: Average yield per year per tree is 100

$$\Rightarrow 100 = \frac{(x+2)60+120x+(x-2)\times 180}{(x+2)+x+x-2}$$

$$\Rightarrow 100 = \frac{60x+120+120x+180x-360}{3x}$$

$$\Rightarrow 300x = 360x - 240$$

$$\Rightarrow 60x = 240$$

$$\Rightarrow x = 4$$

Sol.

S10. Ans.(d)

Let the speed of the train be x m/s

According to the question,

$$(x + 10) \times 12 = (x + 20) \times 10$$

$$\Rightarrow 6x + 60 = 5x + 100$$

$$\Rightarrow x = 100 - 60 = 40 \text{ m/s}$$

$$\therefore \text{Length of the train} = (x + 10) \times 12$$

$$= (40 + 10) \times 12 = 600 \text{ metre}$$

Sol.

S11. Ans.(a)

Total profit - Remuneration = Balance profit.

This balance profit is divided in proportion to their investments

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Balance profit of Ankit}}{\text{Balance profit of Aadarsh}} \\ &= \frac{\text{Investment Ankit}}{\text{Investment Aadarsh}} \\ &\Rightarrow \frac{360 - 20 \times 12}{\text{Balance profit of Aadarsh}} = \frac{4000}{3000} = \frac{4}{3} \end{aligned}$$

(Since remuneration of Ankit is Rs. 20 per month)

\Rightarrow Balance profit of Aadarsh

$$= 3 \times \frac{120}{4} = \text{Rs. } 90$$

Since Aadarsh does not get any remuneration, hence

Sol. Aadarsh receives Rs. 90 at the end of the years.

S12. Ans.(a)

Let edge of third smaller cube is a then

$$a^3 + 8^3 + 6^3 = 12^3$$

$$\Rightarrow a^3 = 1000$$

$$\Rightarrow a = 10 \text{ cm}$$

Sol.

S13. Ans.(e)

$$\text{speed of boat in still water} = \frac{1}{2}(9 + 3) = 6 \text{ km/h}$$

Sol.

S14. Ans.(c)

Sol.

ATQ, CMBNTN are to be kept together and O, I & N are repeated twice

$$\therefore \text{Total no. of different ways} = \frac{6! \times 6!}{2! \times 2! \times 2!} = 64,800$$

S15. Ans.(b)

LCM of 5 and 4 = 20 units

Unit work of pipe A = $\frac{20}{5} = 4$ units

Unit work of pipe B = $\frac{20}{4} = 5$ units

When both pipes are opened together, total
unit work of A and B = $4 + (-5) = -1$ unit

Sol. So, time taken by both pipes = $\frac{20}{1} = 20$ hours