

Course: SBI PO Pre

Subject: Word Problem and Missing Series

Time:15 Minutes

Published Date: 25th May 2020

Q1. एक व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षरित एक विल में, 18750 रुपये को उसके दो बेटों में विभाजित किया जाता है और बैंक में 5% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर इस प्रकार जमा किया जाता है कि 12 और 14 वर्ष की आयु के उनके दो बेटों को समान धन प्राप्त होता है जब वे 18 वर्ष में परिपक्वता प्राप्त करते हैं. प्रत्येक बेटे को वर्तमान में आवंटित राशि ज्ञात कीजिए.

- (a) 9000 रुपये, 9 750 रुपये
- (b) 8000 रुपये, 10750 रुपये
- (c) 9500 रुपये, 9250 रुपये
- (d) 10000 रुपये, 8750 रुपये
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsSimple Interest

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. पाँच पाइप द्वारा पानी से एक टैंक को भरा जाना है. पहला पाइप इसे 40 मिनट में भर सकता है; दूसरा, तीसरा और चौथा एक साथ इसे 10 मिनट में भर सकते हैं; दूसरा, तीसरा और पांचवां पाइप इसे 20 मिनट में भरते हैं; चौथा और पांचवां पाइप एक साथ इसे 30 मिनट में भरते हैं. यदि सभी पांच पाइप एक साथ कार्य करते हैं तो टैंक को कितने समय में भरा जा जाता है?

- (a) $3\frac{2}{5}$ minutes
- (b) $7\frac{3}{4}$ minutes
- (c) $8\frac{4}{7}$ minutes
- (d) $8\frac{1}{7}$ minutes
- (e) None of these

L1Difficulty 3

QTagsPipes And Cisterns

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. रोहित ने 20 साबुन और 12 टूथपेस्ट खरीदे. उसने प्रत्येक साबुन का अंकित मूल्य, लागत मूल्य से 15% अधिक अंकित किया, और प्रत्येक टूथपेस्ट का अंकित मूल्य, लागत मूल्य से 20 रूपए अधिक अंकित किया. उसने 75% साबुन और 8 टूथपेस्ट को अंकित मूल्य पर बेचा और 385 रुपये का लाभ प्राप्त किया. यदि टूथपेस्ट का लागत मूल्य, साबुन के लागत मूल्य का 60% है और उन्हें बिना बिके सामान पर कोई रिटर्न नहीं मिला, तो उसका कुल लाभ या हानि कितनी है?

- (a) 355 रुपये की हानि
- (b) 210 रुपये की हानि
- (c) 250 रुपये की हानि
- (d) 350 रुपये का लाभ
- (e) 325 रुपये का लाभ

L1Difficulty 3

QTagsProfit And Loss

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. संदीप 50 किलोमीटर की यात्रा के बाद एक स्वामी से मिलता है जो उसे धीरे जाने का सुझाव देता है. उसके बाद वह अपनी पूर्व गति की $\frac{3}{4}$ गति से आगे बढ़ता है और 35 मिनट की देरी से अपने गंतव्य स्थान पर पहुंचता है. यदि मीटिंग 24 किमी आगे होती तो संदीप 25 मिनट की देरी से अपने गंतव्य तक पहुंचता. संदीप की प्रारंभिक गति ज्ञात कीजिए:

- (a) 48 किमी / घंटा
- (b) 36 किमी / घंटा
- (c) 54 किमी / घंटा
- (d) 58 किमी / घंटा
- (e) 60 किमी / घंटा

L1Difficulty 3

QTagsSpeed Time Distance

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. किसी 3600 घन मीटर क्षमता के एक टैंक को पानी से भरा जाता है। टैंक को खाली करने वाले पंप की डिलीवरी दर, उसी टैंक को भरने वाले पंप की डिलीवरी दर से 20% अधिक है। परिणामस्वरूप, टैंक को भरने में उसे खाली करने में लगे समय से बारह मिनट अधिक का समय लगता है। टैंक भरने वाले पंप की डिलीवरी दर ज्ञात कीजिये।

- (a) 40 घन मी/ मिनट
- (b) 50 घन मी/ मिनट
- (c) 60 घन मी/ मिनट

(d) 80 घन मी/ मिनट

(e) 58 घन मी/ मिनट

L1Difficulty 3

QTagsPipes And Cisterns

QCreatorDeepak Rohilla

Q6. तीस पुरुषों का एक समूह, एक दिन में 4 घंटे कार्य करते हुए एक कार्य को 10 दिनों में कर सकते हैं. एक दिन में 8 घंटे कार्य करने वाले 45 पुरुषों का एक अन्य समूह द्वारा कार्य का दोगुना करने में लिए गए दिनों की संख्या ज्ञात कीजिए. मान लें कि पहले समूह के 2 पुरुष 2 घंटे में जितना कार्य करते हैं, दूसरे समूह के 4 पुरुष 1 घंटे में उतना कार्य करते हैं?

(a) $6\frac{1}{3}$ days

(b) $6\frac{2}{3}$ days

(c) $5\frac{3}{6}$ days

(d) $3\frac{1}{6}$ days

(e) None of these

L1Difficulty 3

QTagsTime And Work

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. एक वस्तु का निर्माता (manufacturer) 5% का लाभ कमाता है, थोक डीलर (wholesale dealer) 10% का लाभ कमाता है, और खुदरा विक्रेता (retailer) 15% का लाभ कमाता है. यदि खुदरा विक्रेता ने इसे 5313 रुपये में बेच दिया तो वस्तु की विनिर्माण कीमत (manufacturing price) ज्ञात कीजिए.

(a) 4000 रूपए

(b) 4500 रूपए

(c) 5000 रूपए

(d) 4950 रूपए

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsProfit And Loss

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. तीन वर्ष पहले, अंबुज अविनाश से तीन गुना बड़ा था. यदि उनकी वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 8:3 है, तो वर्ष में उनकी वर्तमान आयु के बीच कितना अंतर है?

- (a) 32 वर्ष
- (b) 30 वर्ष
- (c) 28 वर्ष
- (d) 35 वर्ष
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsAges

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. एक व्यापारी ने अपने सामान पर लागत मूल्य से 20% अधिक मूल्य अंकित किया. उसने आधा स्टॉक अंकित मूल्य पर, एक चौथाई को अंकित मूल्य पर 20% की छूट पर और शेष अंकित मूल्य पर 40% की छूट पर बेचा. उसने कुल कितना लाभ अर्जित किया?

- (a) 2%
- (b) 4.5%
- (c) 13.5%
- (d) 15%
- (e) 12%

Q10. L1Difficulty 3

QTagsProfit And Loss

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. समीर की वार्षिक आय 8.4 लाख रुपये है. वह $14\frac{2}{7}\%$ किराए पर, शेष का $16\frac{2}{3}\%$ भोजन पर, शेष का $11/20$ यात्रा और कपड़े पर व्यय करता है तथा शेष राशि मासिक बचत करता है, यदि कपड़े पर व्यय की गई राशि का यात्रा पर व्यय की गई राशि से अनुपात 17: 8 है तो कुल बचत तथा यात्रा पर वार्षिक व्यय के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए.

- (a) 164400 रूपए
- (b) 165400 रूपए
- (c) 160400 रूपए
- (d) 175400 रूपए
- (e) 150400 रूपए

L1Difficulty 3

QTagsPercentage

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (11-15): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

Q11. 561, 642, 763, 932, 1157, ?

(a) 1446

(b) 1326

(c) 1482

(d) 1246

(e) 1426

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q12. 1524, 1443, 1394, ?, 1360, 1359

(a) 1303

(b) 1218

(c) 1359

(d) 1369

(e) 1569

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q13. 8, 24, 49, 85, 134, ?

(a) 189

(b) 176

(c) 198

(d) 201

(e) 321

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q14. 3, 10, 15, 26, 35, ?

(a) 63

(b) 50

(c) 60

(d) 54

(e) 80

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q15. 1543, 1440, 1337, ?, 1131

(a) 1233

(b) 1234

(c) 1235

(d) 1238

(e) 1433

L1Difficulty 3

Solutions

S1. Ans.(a)

Let the sum allotted be x & y.

$$\text{Now, } x + \frac{x \times 6 \times 5}{100} = y + \frac{y \times 4 \times 5}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{12}{13}$$

So, sum allotted =

$$X \rightarrow \frac{12}{25} \times 18750 = 9000$$

$$Y \rightarrow \frac{13}{25} \times 18750 = 9750$$

Sol.

S2. Ans.(c)

Pipes	Time	Efficiencies(unit/min), if total capacity of tank = 120unit
P ₁	40 min	3
P ₂ +P ₃ +P ₄	10 min	12
P ₂ +P ₃ +P ₅	20 min	6
P ₄ +P ₅	30 min	4

$$\text{Efficiency of } (P_2 + P_3 + P_4 + P_5) = \frac{1}{2} (12 + 6 + 4) = 11$$

(by adding 2nd, 3rd and 4th row)

$$\text{Efficiency of } (P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5) = 3 + 11 = 14$$

$$\text{Time required to fill the tank} = \frac{120}{14} = 8\frac{4}{7} \text{ min}$$

Sol.

S3. Ans.(a)

Let C.P. of one soap = Rs. x

C.P. of one toothpaste = Rs. y

$$\Rightarrow \text{S.P. of one soap} = \text{Rs. } \frac{115x}{100}$$

S.P. of one toothpaste = Rs. $(y + 20)$

and C.P. of one toothpaste = 60% C.P. of one soap

$$y = 0.6x$$

Profit on 75% of soap (i.e. 15 soap)

and 8 toothpastes = Rs. 385

$$\Rightarrow \frac{115x}{100} \times 15 + 8 \times (y + 20) - (15x + 8y) = 385$$

$$\Rightarrow x = \text{Rs. } 100$$

Sol. $y = \text{Rs. } 60 = 0.6x$

C.P. of 20 soaps and 12 toothpastes

$$= 20 \times 100 + 12 \times 60 = \text{Rs. } 2720$$

S.P. of 15 soaps and 8 toothpastes

$$= (15 \times 100 + 8 \times 60) + 385 = \text{Rs. } 2365$$

And he gets no return on unsold items.

Total S.P. = Rs. 2365

Loss = C.P. - S.P.

$$= \text{Rs. } (2720 - 2365) = \text{Rs. } 355$$

S4. Ans.(a)

Let original speed of Sandeep is = $4x$ km/h

Let reduced speed of Sandeep is = $3x$ km/h

according to question

$$\frac{24}{3x} - \frac{24}{4x} = \frac{(35 - 25)}{60}$$

$$x = 12$$

Sol. original speed = $12 \times 4 = 48$ km/h

S5. Ans.(b)

$$20\% = 1/5$$

∴ Efficiency of filling pump is 5 & efficiency of discharging pump is 6.

Difference of time is 12 min.

∴ Time in which pump can fill = $6 \times 12 = 72$ min.

∴ Rate of delivery of pump filling the tank

$$= \frac{3600}{72} = 50 \text{ m}^3/\text{min}.$$

Sol.

S6. Ans.(b)

Sol. Let in the first group a man can do x unit in one hour and in second group a man can do y unit in one hour

$$2 \times x \times 2 = 4 \times y \times 1$$
$$x = y$$

Let required time be t days.

ATQ

$$2 \times 30 \times 4 \times 10 = 45 \times 8 \times t$$
$$t = 6\frac{2}{3} \text{ days}$$

S7. Ans.(a)

Let the manufacturing price is MP

$$MP \times \frac{105}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{115}{100} = 5313$$

$$MP = 4000$$

Sol.

S8. Ans.(b)

$$(A_M - 3) = (A_V - 3) \times 3$$

$$A_M - 3 = 3A_V - 9 \quad \dots (i)$$

$$\frac{A_M}{A_V} = \frac{8}{3}$$

$$\text{Or, } 8x - 3 = 3 \times 3x - 9$$

$$\text{Hence, } x = 6$$

Sol. ∴ Difference = $8x - 3x = 5x = 30$

S9. Ans.(a)

Let the C.P. of an item be x and no. of items be A .

Total C.P. = Ax

$$\begin{aligned}\text{Total S.P.} &= 1.2x \times \frac{A}{2} + \frac{4}{5} \times \frac{6}{5}x \times \frac{A}{4} + \frac{6}{10} \times \frac{6}{5} \times x \times \frac{A}{4} \\ &= \frac{3Ax}{5} + \frac{6Ax}{25} + \frac{9Ax}{50} \\ &= \frac{51Ax}{50} \\ &= 1.02Ax\end{aligned}$$

Sol. \therefore 2% profit

S10. Ans.(a)

Monthly income of Sameer

$$= \frac{8.4}{12} \text{ lakh}$$

$$= 70000 \text{ Rs.}$$

$$\text{Spend on Rent} = 70000 \times \frac{1}{7}$$

$$= 10000$$

$$\text{Spend on Food} = (70000 - 10000) \times \frac{1}{6}$$

$$= 10000$$

Spend on (Cloth + travel)

$$= (70000 - 20000) \times \frac{11}{20}$$

$$= 27500 \text{ Rs.}$$

Saving = 22500 Rs.

$$\text{Expend on travel} = 27500 \times \frac{8}{25}$$

$$= 8800$$

$$\text{Required difference} = (22500 \times 12 - 8800 \times 12) \text{ Rs.}$$

$$= (270000 - 105600) \text{ Rs.}$$

Sol. = 164400 Rs.

S11. Ans.(a)

$$+9^2, +11^2, +13^2, +15^2, \dots$$

Sol. $\therefore ? = 1157 + 289 = 1446$

S12. Ans.(d)

$$-9^2, -7^2, -5^2, \dots$$

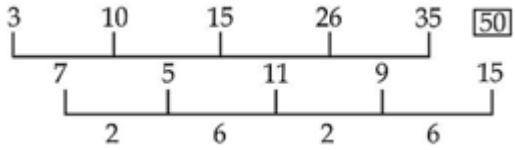
Sol. $\therefore ? = 1394 - 25 = 1369$

S13. Ans.(c)

$$+4^2, +5^2, +6^2, +7^2 \dots\dots\dots$$

Sol. $\therefore ? = 134 + 64 = 198$

S14. Ans.(b)



Sol.

S15. Ans.(b)

$$-103, -103, -103 \dots\dots\dots$$

$$\therefore ? = 1337 - 103 = 1234$$

Sol.