

Course: IBPS clerk Prelims

Subject: Partnership, Mixture and allegation & Caselet DI

Time: 12 Minutes

Published Date: 18th October 2020

Q1. सतीश ने 15,000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यापार शुरू किया, कुछ महीनों के बाद संदीप 20,000 रुपये की पूंजी के साथ व्यापार में शामिल हो गया। यदि वार्षिक लाभ में सतीश और संदीप को क्रमशः 9,000 रुपये और 8,000 रुपये प्राप्त होते हैं। तो कितने महीनों के बाद संदीप व्यापार में शामिल हुआ था?

- (a) 6 महीने
- (b) 4 महीने
- (c) 8 महीने
- (d) 2 महीने
- (e) 10 महीने

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. P और Q ने व्यापार में समान पूंजी का निवेश किया, वर्ष के अंत में उन्हें क्रमशः 7500 रुपये और 5000 रुपये का लाभ प्राप्त होता है। यदि P ने पूरे वर्ष के लिए अपनी पूंजी का निवेश किया है, तो Q ने कितने महीनों के लिए अपनी पूंजी का निवेश किया है?

- (a) 8 महीने
- (b) 7 महीने
- (c) 5 महीने
- (d) 9 महीने
- (e) 10 महीने

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. A और B एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। वे समान अवधि के लिए निवेश करते हैं और B को लाभ में अपने हिस्से के रूप में 5250 रुपये प्राप्त होते हैं। यदि A और B के मिलाकर कुल निवेश का कुल लाभ से अनुपात 28:15 है, तो B का निवेश ज्ञात कीजिये।

- (a) 9100 रुपये

(b) 9800 रुपये

(c) 8400 रुपये

(d) 11200 रुपये

(e) 12600 रुपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. अनुराग और रोशन ने 12,000 रुपये और 14000 रुपये की पूंजी के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। 6 महीने बाद रोशन ने अपने निवेश का 25% निकाल लिया। यदि व्यवसाय का वार्षिक लाभ 9,700 रुपये था, तो अनुराग के लाभ का हिस्सा ज्ञात कीजिये।

(a) 4,000 रुपये

(b) 3,200 रुपये

(c) 4,500 रुपये

(d) 4,800 रुपये

(e) 5,400 रुपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. A और B ने क्रमशः 45,000 रुपये और 60,000 रुपये के अपने शुरुआती निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। 4 महीने के बाद, A ने अपनी राशि में कुछ राशि की वृद्धि की और B ने अपनी राशि को A द्वारा बढ़ाई गई राशि के समान राशि से घटा दिया। इस प्रकार, एक वर्ष के बाद उनके लाभ के हिस्से का अनुपात 1: 1 हो जाता है। उनके प्रारंभिक निवेश में A द्वारा बढ़ाई गई (या B द्वारा घटाई गई) राशि ज्ञात कीजिए।

(a) 12,150

(b) 11,250

(c) 10,250

(d) 9,250

(e) 12,250

L1Difficulty 3

QTags Partnership

QCreator AYUSH PANDEY

Q6. अल्कोहल और पानी का 84 लीटर मिश्रण क्रमशः 3: 4 के अनुपात में है। मिश्रण में कुछ पानी मिलाया जाता है और अल्कोहल का पानी से अनुपात 2: 5 हो जाता है। मिलाए गए पानी की मात्रा (लीटर में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 40
- (b) 32
- (c) 42
- (d) 36
- (e) 52

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. एक पात्र में 3: 2 के अनुपात में दूध और पानी का मिश्रण है। यदि इसमें 4 लीटर दूध मिलाया जाता है तो दूध का पानी से अनुपात 2: 1 हो जाता है। कुल मिश्रण की आरंभिक मात्रा ज्ञात कीजिये।

- (a) 20 लीटर
- (b) 24 लीटर
- (c) 15 लीटर
- (d) 40 लीटर
- (e) 36 लीटर

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. दो जार में दूध और पानी का मिश्रण है। पहले जार में 64% दूध और दूसरे जार में 26% पानी होता है। इन दोनों मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाया जाए कि नए मिश्रण में 68% दूध हो।

- (a) 4 : 7
- (b) 6 : 5
- (c) 5 : 7
- (d) 3 : 2
- (e) 2 : 1

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. एक पात्र में 60 लीटर दूध और 40 लीटर पानी है। पात्र में कितनी मात्रा में पानी मिलाया जाना चाहिए कि यदि दुकानदार दूध के क्रय मूल्य पर कंटेनर का मिश्रण बेचता है तो वह 150% लाभ अर्जित करेगा?

- (a) 80 लीटर
- (b) 100 लीटर
- (c) 30 लीटर
- (d) 40 लीटर
- (e) 50 लीटर

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. अंगूर के जूस और अल्कोहल का मिश्रण 4:5 के अनुपात में है। जब मिश्रण में 18 लीटर अल्कोहल मिलाया जाता है, तो अंगूर के जूस से अल्कोहल का अनुपात 9:4 हो जाता है। अंगूर के जूस की आरंभिक मात्रा ज्ञात कीजिये।

- (a) 24 लीटर
- (b) 22 लीटर
- (c) 18 लीटर
- (d) 20 लीटर
- (e) 16 लीटर

L1Difficulty 2

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Directions (11-15): अनुच्छेद का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

नीचे चार देशों अर्थात् भारत, पाकिस्तान, ईरान, फ्रांस के लिए डेटा दिए गए हैं

पाकिस्तान में डीजल की कीमत 50 रुपये/लीटर है जो भारत की कीमत की तुलना में $37\frac{1}{2}\%$ कम है। पाक में डीजल की कीमत का ईरान में डीजल की कीमत से अनुपात 5:2 है और सभी देशों में मिलाकर डीजल का औसत मूल्य 65 रुपये/लीटर है। भारत में पेट्रोल की कीमत का डीजल की कीमत से अनुपात 9:8 है। भारत में पेट्रोल की कीमत, ईरान में पेट्रोल की कीमत से 260% अधिक है। सभी देशों में पेट्रोल की औसत कीमत, ईरान में पेट्रोल की कीमत से तीन गुना है।

Q11. सभी देशों से पेट्रोल की कीमत के योग और सभी देशों से डीजल की कीमत के योग में कितना अंतर है?

- (a) 40 रुपये
- (b) 35 रुपये
- (c) इनमें से कोई नहीं
- (d) 30 रुपये
- (e) 45 रुपये

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. यदि भारत में पेट्रोल की कीमत, पाक में पेट्रोल की कीमत से 50% अधिक है, तो पाक और फ्रांस में पेट्रोल की कीमत में अंतर ज्ञात कीजिये।

- (a) इनमें से कोई नहीं
- (b) 45 रुपये
- (c) 65 रुपये
- (d) 60 रुपये
- (e) 75 रुपये

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. पाक और फ्रांस में मिलाकर पेट्रोल की कीमत का दोनों देशों में मिलाकर डीजल की कीमत से अनुपात क्या है?

- (a) 32 : 27
- (b) 37 : 31
- (c) 3 : 2
- (d) 37 : 32
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. ईरान में पेट्रोल की कीमत, डीजल की कीमत का कितना प्रतिशत है?

- (a) 25%
- (b) 150%

(c) इनमें से कोई नहीं

(d) 75%

(e) 125%

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. भारत में पेट्रोल और डीजल की कीमत में अंतर, पाक में पेट्रोल और डीजल की कीमत में अंतर का कितना प्रतिशत है?

(a) 100%

(b) 50%

(c) इनमें से कोई नहीं

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(e) 125%

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreator AYUSH PANDEY

Solutions

S1. Ans.(b)

Sol.

Let Sandeep joined the business x months after Satish

ATQ

$$\frac{15,000 \times 12}{20,000(12-x)} = \frac{9,000}{8,000}$$

$$x = 4$$

So, Sandeep joined the business 4 month after Satish.

S2. Ans.(a)

Sol.

$$\frac{P \text{ profit}}{Q \text{ profit}} = \frac{7500}{5000} = \frac{3}{2}$$

Let P invested capital for 12 months and Q invested his capital for T months

$$\frac{3}{2} = \frac{12}{T}$$
$$T = \frac{12}{3} \times 2$$

$$T = 8 \text{ months}$$

S3. Ans.(b)

Sol.

Let B's investment = a

And,

Total investment = 28x

And total profit = 15x

A's investment = 28x - a

Ratio of profit share between A and B = (28x - a) : a

Let Profit of A = (28x - a)b

Let Profit of B = (ab)

Now,

$$28xb - ab + ab = 15x$$

$$\Rightarrow 28xb = 15x$$

$$\Rightarrow b = \frac{15}{28}$$

$$\text{B's profit} = ab = \frac{15}{28} \times a = 5250$$

$$\text{B's investment} = a = 5250 \times \frac{28}{15} = 9800$$

S4. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Ratio of investment of Anurag and Roshan} = (12,000 \times 12) : (14000 \times 6 + 10500 \times 6) \\ 48:49$$

$$\text{So, profit share of Anurag} = \frac{9700}{(48+49)} \times 48 = \text{Rs. 4800}$$

S5. Ans.(b)

Sol.

Let A increased his sum by x and B decreased his sum by x

ATQ,

$$\frac{45000 \times 4 + (45000 + x) \times 8}{60000 \times 4 + (60,000 - x) \times 8} = \frac{1}{1}$$

$$\Rightarrow 45,000 + 90,000 + 2x = 60,000 + 120,000 - 2x$$

$$\Rightarrow 4x = 45,000$$

$$\Rightarrow x = \text{Rs. 11,250}$$

S6. Ans.(c)

Sol.

Let x ltr. of water is added.

$$\therefore \frac{\frac{3}{7} \times 84}{\frac{4}{7} \times 84 + x} = \frac{2}{5}$$

$$\Rightarrow \frac{36}{48+x} = \frac{2}{5}$$

$$\Rightarrow 90 = 48 + x$$

$$\Rightarrow x = 42 \text{ ltr.}$$

S7. Ans.(a)

Sol.

Let initial quantity of milk and water be x and y respectively

Now

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

$$x = \frac{3}{2}y \dots(i)$$

Again

$$\frac{x+4}{y} = \frac{2}{1}$$

$$x - 2y + 4 = 0 \dots(ii)$$

Put (i) in (ii)

$$\frac{3}{2}y - 2y = -4$$

$$y = 8$$

So $x = 12$ liter

So total quantity = $12 + 8 = 20$ liter

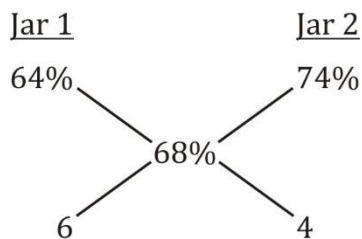
S8. Ans.(d)

Sol.

Percentage of milk in first jar = 64%

Percentage of milk in second jar = $(100 - 26) = 74\%$

Now using allegation method



Required ratio = 3 : 2

S9. Ans.(e)

Sol.

On selling mixture, retailer earns 150% profit

\Rightarrow If container contains 5 l of mixture then quantity of milk is 2 l.

Let x l of water is added in container
 ATQ

$$\frac{60}{40 + x} = \frac{2}{3}$$

$$\Rightarrow 180 = 80 + 2x \Rightarrow \boxed{x = 50 \text{ l}}$$

S10. Ans.(c)

Sol.

Let initially grapes juice = $4x$

Alcohol = $5x$

ATQ,

$$\frac{5x + 18}{4x} = \frac{9}{4}$$

$$\Rightarrow 4x = 18$$

$$\Rightarrow x = 4.5 \text{ li}$$

$$\therefore \text{Required answer} = 4 \times 4.5 = 18 \text{ li}$$

Sol. (11-15)

Price of diesel in Pakistan = Rs 50/L

Price of diesel in India = $\frac{50}{62.5} \times 100$
 = Rs 80/L

Price of diesel in Iran = $\frac{50}{5} \times 2 = \text{Rs } 20/\text{L}$

Price of petrol in India = $\frac{80}{8} \times 9 = \text{Rs } 90/\text{L}$

Total price of diesel including all countries = $65 \times 4 = \text{Rs } 260$

Price of diesel in France = $260 - (50 + 80 + 20)$
 = Rs 110/L

Price of petrol in Iran = $\frac{90}{360} \times 100$
 = Rs 25/L

Total price of petrol in all countries = $3 \times 4 \times 25 = \text{Rs } 300$

Price of petrol in Pak & France together = $300 - (25 + 90)$
 = Rs 185

Country	Petrol	Diesel
India	90	80
Pak	185	50
France		110
Iran	25	20

S11. Ans.(a)

Sol.

Required difference = $300 - 260$

= Rs 40

S12. Ans.(c)

Sol.

$$\text{Price of petrol in Pak} = \frac{90}{150} \times 100 = \text{Rs } 60$$

$$\text{Price of petrol in France} = 300 - (60 + 90 + 25) \\ = \text{Rs } 125$$

$$\text{Required difference} = 125 - 60 \\ = \text{Rs } 65$$

S13. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Required ratio} = \frac{185}{160} = 37 : 32$$

S14. Ans.(e)

Sol.

$$\text{Required \%} = \frac{25}{20} \times 100 = 125\%$$

S15. Ans.(d)

Sol.

Cannot be determined