

Course: IBPS PO Pre

Subject: :

Time:10 Minutes

Published Date: 11th August 2020

Q1. सुलेखा और अरुनीमा की आयु का क्रमशः अनुपात 9: 8 है. 5 वर्षों के बाद उनकी आयु का अनुपात 10: 9 होगा. उनकी आयु के बीच का अंतर (वर्षों में) कितना है?

- (a) 4 वर्ष
- (b) 5 वर्ष
- (c) 6 वर्ष
- (d) 7 वर्ष
- (e) 8 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q2. पिता की आयु, मां से 5 वर्ष अधिक है और अब मां की आयु, बेटी की आयु की तीगुनी है. अब बेटी की आयु 10 वर्ष है. बेटी का जन्म होने पर पिता की आयु कितनी थी?

- (a) 20 वर्ष
- (b) 15 वर्ष
- (c) 25 वर्ष
- (d) 30 वर्ष
- (e) 36 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q3. मां और उसके 6 बच्चों की औसत आयु 12 वर्ष है, यह 5 वर्ष कम हो जाती है यदि उसकी मां की आयु को शामिल नहीं किया जाता है . माँ की आयु कितनी है?

- (a) 42 वर्ष
- (b) 40 वर्ष
- (c) 48 वर्ष
- (d) 50 वर्ष
- (e) 55 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q4. एक पिता की वर्तमान आयु का तिगुना, उसके बेटे की वर्तमान आयु के आठ गुना के बराबर है. आठ वर्ष बाद पिता की आयु उसके बेटे की आयु की दोगुनी होगी. उनकी वर्तमान आयु कितनी हैं?

- (a) 35, 15
- (b) 32, 12
- (c) 40, 15
- (d) 27, 8
- (e) इनमें से कोई नहीं

- (a) 35, 15
- (b) 32, 12
- (c) 40, 15
- (d) 27, 8
- (e) None of these

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q5. सरीता और गौरी की वर्तमान आयु का गुणनफल 320 है. अब से आठ वर्ष बाद, सरिता की आयु गौरी की आयु का तीन गुना होगी. गौरी के जन्म के समय सरिता की आयु कितनी थी?

- (a) 40 वर्ष
- (b) 32 वर्ष
- (c) 48 वर्ष
- (d) 36 वर्ष
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q6. एक व्यवसाय में A एक सक्रिय साझेदार है और B एक निष्क्रिय साझेदार है. A, 5,000 रुपये का निवेश करता है और B, 6,000 रुपये का निवेश करता है. A को व्यवसाय के प्रबंधन के लिए लाभ का 15% दिया जाता है और शेष लाभ को उनकी निवेशित राशियों के अनुपात में विभाजित किया जाता है. 880 रुपये के कुल लाभ में से A को प्राप्त राशि कितनी है?

- (a) 132 रुपये
- (b) 340 रुपये
- (c) 472 रुपये
- (d) 492 रुपये
- (e) 452 रुपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q7. **A, B और C** एक व्यवसाय में भागीदार बन जाते हैं. **A** 1/4 समय के लिए 1/3 पूंजी निवेश करते हैं. **B**, 1/6 समय के लिए पूंजी का 1/5 हिस्सा निवेश करता है और **C** पूरे समय के लिए शेष पूंजी का निवेश करता है. यदि कुल लाभ 1,820 रुपये है. तो कुल लाभ में **A** का हिस्सा ज्ञात करें?

- (a) 130 रुपये
- (b) 260 रुपये
- (c) 292 रुपये
- (d) 304 रुपये
- (e) 312 रुपये
- (e) Rs. 312

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q8. **A, B और C** क्रमशः 1/4 : 1/6 : 7/12 के अनुपात में लाभ बांटते हैं. यदि **C** सेवानिवृत्त हो जाता है और **C** के लाभ को **A** और **B** के बीच क्रमशः 4:5 के अनुपात में बांटा जाता है. तो **A** और **B** के लाभांश का नया अनुपात कितना होगा?

- (a) 55 : 53
- (b) 53 : 55
- (c) 5 : 3
- (d) 3 : 5
- (e) 3 : 7

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q9. **A और B** क्रमशः 48,000 रुपये और 60,000 रुपये के निवेश के साथ एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं. 3 महीने के बाद, **A**, 8,000 रुपये वापस ले लेता है जबकि **B** व्यवसाय शुरू होने के 6 महीने बाद 6,000 रुपये का निवेश करता है. कुल लाभ में से, यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ में से **A** को उसके हिस्से के रूप में 12,000 रुपये प्राप्त होते हैं. तो, कुल लाभ में **A** और **B** का हिस्सा ज्ञात करें?

- (a) 24,000 रुपये
- (b) 30,000 रुपये
- (c) 36,000 रुपये
- (d) 37,000 रुपये
- (e) 38,000 रुपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q10. **M, P और Q** ने एक व्यवसाय शुरू किया. **M** ने 6 महीने के लिए 6,500 रुपये का निवेश किया, **P** ने 5 महीने के लिए 8,400 रुपये का निवेश किया, और **Q** ने 3 महीने के लिए 10,000 रुपये का निवेश किया. **M** एक कार्यरत सदस्य है जिसके लिए उसे कुल लाभ का 5% अतिरिक्त प्राप्त होता है और शेष लाभ को उनकी निवेशित राशियों के अनुपात में विभाजित किया जाता है. यदि कुल लाभ 7400 रुपये है, तो **Q** का हिस्सा ज्ञात

करें?

- (a) 1900 रूपये
- (b) 2,100 रूपये
- (c) 3,200 रूपये
- (d) अपर्याप्त डेटा
- (e) 3,600 रूपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q11. **P** और **Q** की वर्तमान आयु का अनुपात **8: 5** है. **4** वर्ष बाद उनकी आयु क्रमशः **4: 3** होगी. **7** वर्ष बाद **P** की आयु का, अब **Q** की वर्तमान आयु से अनुपात कितना होगा?

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

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q12. श्री आदित्य की आयु, उसकी पत्नी सुनीता की आयु की **120%** है. उनके दो बच्चे हैं. परिवार की औसत आयु **20** वर्ष है यदि सुनीता की आयु **25** वर्ष है, तो बच्चों की औसत आयु कितनी है?

- (a) 13 वर्ष
- (b) 12.5 वर्ष
- (c) 14.5 वर्ष
- (d) 15 वर्ष
- (e) 16 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q13. **A**, **B** और **C** की औसत आयु **C** की आयु से **10** वर्ष कम है. यदि **A**, **B** और **C** की आयु का अनुपात **3: 4: 5** है तो **A** और **C** की आयु का योग कितना है?

- (a) 80 वर्ष
- (b) 70 वर्ष
- (c) 85 वर्ष
- (d) 78 वर्ष
- (e) 72 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator Deepak Rohilla

Q14. बीस छात्रों की कक्षा के विज्ञान विषय में औसत अंक 68 हैं. यदि गलती से दो छात्रों के अंकों को 72 और 61 के बजाय क्रमशः 48 और 65 के रूप में पढ़ा जाता है, तो वास्तविक औसत अंक कितने है?

- (a) 68.5
- (b) 69
- (c) 69.5
- (d) 70
- (e) 70.5

L1Difficulty 2

QTags Average

QCreator Deepak Rohilla

Q15. P, Q और R क्रमशः 3500 रुपये, 4500 रुपये और 5500 रुपये के निवेश के साथ साझेदारी में प्रवेश करते हैं. यदि छह महीने के अंत में अर्जित कुल लाभ 405 रुपये है. तो कुल लाभ में P का हिस्सा ज्ञात कीजिये?

- (a) 200 रुपये
- (b) 105 रुपये
- (c) 250 रुपये
- (d) 151 रुपये
- (e) 251 रुपये

L1Difficulty 2

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(b)

Let age of Sulekha = $9x$

Age of Arunima = $8x$

ATQ,

$$\frac{9x + 5}{8x + 5} = \frac{10}{9}$$

$$\Rightarrow 81x + 45 = 80x + 50$$

$$\Rightarrow x = 5$$

\therefore Required difference = 5 years

Sol.

S2. Ans.(c)

Sol.

$F = M + 5$, $M = 3D$, and $D = 10$ years

\therefore Father's present age, $F = 3 \times 10 + 5 = 35$ years

So, at time of birth of daughter, age of father = 25 years.

S3. Ans.(a)

Sol.

$$M + 6C = 12 \times 7 = 84$$

$$\text{And } 6C = 7 \times 6 = 42$$

$$\therefore \text{Mother's age} = 84 - 42 = 42 \text{ years}$$

S4. Ans.(b)

Let father's age = F , Son's age = y

$$3F = 8y$$

$$\Rightarrow 3F - 8y = 0 \dots\dots\dots (i)$$

$$\Rightarrow (F + 8) = 2(y + 8)$$

$$\Rightarrow F - 2y = 8 \dots\dots\dots (ii)$$

From (i) - (ii) $\times 3$

$$y = \text{son's age} = 12 \text{ years}$$

Sol. And $F = \text{father's age} = 32 \text{ years}$.

S5. Ans.(b)

Sarita's age \times Gauri's age = 320

$$S = \frac{320}{G}$$

By question,

$$\Rightarrow S + 8 = (G + 8)3$$

$$\Rightarrow S - 3G = 16$$

$$\Rightarrow \frac{320}{G} - 3G = 16$$

$$\Rightarrow 3G^2 + 16G - 320 = 0$$

$$\Rightarrow G(3G + 40) - 8(3G + 40) = 0$$

$$\Rightarrow (G - 8)(3G + 40) = 0$$

$$\therefore \text{Gauri's age} = 8$$

$$\text{And Sarita's age} = \frac{320}{G} = \frac{320}{8} = 40$$

$$\therefore \text{Sarita was 32 years old when}$$

Sol. Gauri was born.

S6. Ans.(c)

Total profit = Rs. 880

Since A gets 15% of total profit for management

$$\therefore \text{Remaining of profit} = 880 - \frac{880 \times 15}{100}$$

= Rs. 748

	A	B
Amounts	5,000	6,000
Ratio of Capital	5	: 6

The remaining profit is being divided in the ratio of their capital. A's share of profit

$$= \frac{748}{5+6} \times 5 = \text{Rs. } 340$$

Sol. Total profit Received by A = 340 + 132 = Rs. 472

S7. Ans.(b)

Let total capital of A, B and C = 15 units

Let total time for investment = 12 units

Now, According to question.

	A	B	C
Capitals	$\frac{1}{3} \times 15$ units	$\frac{1}{5} \times 15$ units	15 - 8 = 7
Time Ratio of Time	$\left(\frac{5}{4} \times 12 \right) \times \left(\frac{3}{6} \times 12 \right) \times \left(\frac{7}{12} \times 12 \right)$		
	15	6	84
Ratio of profits	5	: 2	: 28

Sol.

Total profit = 5 + 2 + 28 = 35 units

Also, total profit = Rs. 1820

(Given) 35 units = Rs. 1820

$$1 \text{ unit} = \frac{1820}{35} = \text{Rs. } 52$$

Hence A's share in profit

$$= 5 \text{ units} = 52 \times 5 = \text{Rs. } 260$$

S8. Ans.(a)

$$\begin{array}{r}
 \text{A} \quad : \quad \text{B} \quad : \quad \text{C} \\
 \text{Profit} \rightarrow \frac{1}{4} \quad : \quad \frac{1}{6} \quad : \quad \frac{7}{12} \\
 \quad \quad \quad 3 \times 9 \quad : \quad 2 \times 9 \quad : \quad 7 \times 9
 \end{array}$$

Note : To avoid fraction in calculation

multiply all the ratios by 9

After that new ratio of profits.

$$\begin{array}{r}
 \text{A} \quad : \quad \text{B} \quad : \quad \text{C} \\
 \text{Profit} \rightarrow 27 \quad : \quad 18 \quad : \quad 63
 \end{array}$$

$$\text{New profit of A} = 27 + \frac{63}{5+4} \times 4 = 55$$

$$\text{New profit of B} = 18 + \frac{63}{4+5} \times 5 = 53$$

Sol. \therefore New profit sharing ratio of A and B = 55 : 53

S9. Ans.(b)

Total capital of A invested in 1 year

$$= 48,000 \times 3 + 40,000 \times 9$$

$$= 1,44,000 + 3,60,000$$

$$= \text{Rs. } 5,04,000$$

Total capital of B invested in 1 year

$$= 60,000 \times 6 + 6,60,00 \times 6$$

Sol. = Rs. 756000

$$\begin{array}{r}
 \text{A} \quad : \quad \text{B} \\
 \text{Capital} \rightarrow 504000 \quad : \quad 756000 \\
 \text{Profit} \rightarrow 2 \quad : \quad 3 \\
 \quad \quad \quad \downarrow \times 6000 \quad : \quad \downarrow \times 6000 \\
 \quad \quad \quad 12,000 \quad \quad \quad 18,000 \\
 \text{Total profit} = (2 + 3) \times 6000 \\
 = \underline{\text{Rs. } 30,000}
 \end{array}$$

S10. Ans.(a)

	M	P	Q
Capital →	(6500	(8400	(10,000
	x	x	x
Time →) 6) 5) 3

	390	420	300
Profit →	13	14	10

M's extra share on working partner

$$= 7400 \times \frac{5}{100} = \text{Rs. } 370$$

Remaining Profit = Rs. 7400 - Rs. 370 = Rs. 7030

According to the question,

$$(13 + 14 + 10) \text{ units} = \text{Rs. } 7030$$

$$37 \text{ units} = \text{Rs. } 7030$$

$$1 \text{ units} = \text{Rs. } \frac{7030}{37}$$

Profit of Q = 10 units

$$= \text{Rs. } \frac{7030}{37} \times 10 = \text{Rs. } 1900$$

Sol.

S11. Ans.(d)

Let present age of P and Q are $8x$ and $5x$ year respectively.

ATQ,

$$\frac{8x + 4}{5x + 4} = \frac{4}{3}$$

$$\Rightarrow 24x + 12 = 20x + 16$$

$$\Rightarrow 4x = 4$$

$$\Rightarrow x = 1$$

$$\therefore \text{Required ratio} = \frac{8 + 7}{5} = \frac{15}{5} = \frac{3}{1}$$

Sol.

S12. Ans. (b)

$$\text{Age of Mr. Aditya} = \frac{120}{100} \times 25$$

$$= 30 \text{ years}$$

$$\therefore \text{Average age of children} = \frac{1}{2} \times (20 \times 4 - 55)$$

$$= 12.5 \text{ years}$$

Sol.

S13. Ans.(a)

Let age of A, B and C = $3x, 4x$ and $5x$

so,

$$\frac{3x + 4x + 5x}{3} = 5x - 10$$

$$12x = 15x - 30$$

$$3x = 30$$

$$x = 10$$

Required sum = $8 \times 10 = 80$ year

Sol.

S14. Ans.(b)

Required Average

$$= 68 + \frac{[(72-48)+(61-65)]}{20} = 68 + \frac{24-4}{20} = 69$$

Sol.

S15. Ans.(b)

Ratio of profit of P, Q, and R.

$3500 : 4500 : 5500$

$7 : 9 : 11$

$$\Rightarrow 7x + 9x + 11x = 405$$

$$\Rightarrow 27x = 405 \Rightarrow x = 15$$

Sol. P's share = $7x = 7 \times 15 = \text{Rs. } 105$