

Course: IBPS PO Prelims

Subject: Practice Set

Time: 12 Minutes

Published Date: 2nd October 2020

Q1. दीपक द्वारा अंग्रेजी, हिंदी और गणित में प्राप्तांकों का औसत 70 है तथा उसके द्वारा अंग्रेजी और गणित में प्राप्तांकों का औसत 73 है। यदि विज्ञान में दीपक के प्राप्तांक, हिंदी में उसके प्राप्तांकों से 25% अधिक हैं, तो इन 4 विषयों में दीपक द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात कीजिये।

- (a) 76.5
- (b) 72.5
- (c) 71.5
- (d) 75.5
- (e) 78.5

L1Difficulty 3

QTags Average

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. A और B की मिलाकर वर्तमान आयु का योग 90 वर्ष है तथा C, B से 4 वर्ष छोटा है। यदि A की वर्तमान आयु, C की वर्तमान आयु का 72% है, तो B और C की मिलाकर वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिये।

- (a) 92 वर्ष
- (b) 114 वर्ष
- (c) 88 वर्ष
- (d) 118 वर्ष
- (e) 104 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Ages

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. एक पात्र में क्रमशः 5: 3 के अनुपात में पानी और दूध का 800 लीटर मिश्रण है। यदि पात्र से 200 लीटर मिश्रण को पूर्णतः दूध के साथ प्रतिस्थापित किया जाता है, तो परिणामी मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात ज्ञात कीजिये।

- (a) 17:15
- (b) 5:4
- (c) 3:2
- (d) 11:7
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

L1Difficulty 2
QTags Replacement (alligation)
QCreator AYUSH PANDEY

Q4. वर्ष 2017 में एक गाँव की जनसंख्या 40% घट गई और वर्ष 2018 में 70% बढ़ गई। यदि वर्ष 2018 में गाँव की कुल जनसंख्या 306000 है, तो वर्ष 2016 में गाँव की जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 180000
- (b) 160000
- (c) 250000
- (d) 300000
- (e) 240000

L1Difficulty 2
QTags Misc Percentage
QCreator AYUSH PANDEY

Q5. A और B ने एक व्यवसाय में क्रमशः 9000 रुपये और 16000 रुपये का निवेश किया। 5 महीने के बाद, A ने अपने शुरुआती निवेश में $66\frac{2}{3}\%$ का निवेश बढ़ाया और B ने 6000 रुपये वापस ले लिए। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ 36000 रुपये है, तो वर्ष के अंत में B का लाभांश ज्ञात कीजिए।

- (a) 15000 रुपये
- (b) 18000 रुपये
- (c) 16000 रुपये
- (d) 20000 रुपये
- (e) 14000 रुपये

L1Difficulty 2
QTags Misc Partnership
QCreator AYUSH PANDEY

Directions (6-10): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) का अनुमानित मान ज्ञात कीजिए-

Q6. $79.98\% \text{ of } 550.02 + 44.98\% \text{ of } 799.99 = ?^2 \times 7.99$

- (a) 16
- (b) 10
- (c) 15
- (d) 12
- (e) 21

L1Difficulty 2
QTags Approximation

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. $\frac{9.03}{75.01}$ of $\frac{194.99}{11.02}$ of $\frac{659.998}{35.97} = ? - 64.02$

- (a) 121
- (b) 118
- (c) 103
- (d) 111
- (e) 95

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. $\sqrt{1521.02 \times 169.01} - (26.99)^2 + 418.001 = (?)^2$

- (a) 8
- (b) 18
- (c) 11
- (d) 14
- (e) 19

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. $148.01 + 832.01 \div 64.01 - 97.03 = ?^3$

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

L1Difficulty 2

QTags Approximation

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. 79.98% of $399.99 + ?\%$ of $650.03 = 580.02$

- (a) 50
- (b) 70
- (c) 30
- (d) 60
- (e) 40

L1Difficulty 2

QTags Approximation

QCreator AYUSH PANDEY

Directions (11-15): दिए गए प्रश्नों में, दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। दोनों समीकरणों को हल करें और उचित उत्तर अंकित कीजिए-

Q11. I. $4x^2 - 13x + 10 = 0$
II. $4y^2 - 21y + 27 = 0$

- (a) $x < y$
- (b) $x > y$
- (c) $x \geq y$
- (d) $x \leq y$
- (e) $x = y$ या कोई संबंध नहीं

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. I. $x^2 + 15x + 56 = 0$
II. $y^2 + 12y + 32 = 0$

- (a) $x < y$
- (b) $x > y$
- (c) $x \geq y$
- (d) $x \leq y$
- (e) $x = y$ या कोई संबंध नहीं

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. I. $3x^2 + 20x + 32 = 0$
II. $3y^2 + 34y + 96 = 0$

- (a) $x < y$
- (b) $x > y$
- (c) $x \geq y$
- (d) $x \leq y$
- (e) $x = y$ या कोई संबंध नहीं

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. I. $x^2 + 6x + 8 = 0$
II. $y^2 + 10y + 24 = 0$

- (a) $x < y$
- (b) $x > y$
- (c) $x \geq y$
- (d) $x \leq y$
- (e) $x = y$ या कोई संबंध नहीं

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. I. $49x^2 + 140x + 75 = 0$

II. $3y^2 + 10y + 8 = 0$

(a) $x < y$

(b) $x > y$

(c) $x \geq y$

(d) $x \leq y$

(e) $x = y$ या कोई संबंध नहीं

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator AYUSH PANDEY

Solutions

S1. Ans. (b)

Sol. Marks of Deepak in Hindi = $(70 \times 3) - (73 \times 2)$
= 64

Marks of Deepak in Science = $64 \times \frac{125}{100}$
= 80

Required average = $\frac{64+80+73 \times 2}{4}$
= 72.5

S2. Ans. (e)

Sol. Let present age of C be x years.

So, present age of B = $(x + 4)$ years

And, present age of A = $x \times \frac{72}{100}$
= $0.72x$ years

ATQ,

$$0.72x + x + 4 = 90$$

$$x = 50$$

So, required sum of ages = $x + 4 + x$
= 104 years

S3. Ans. (a)

Sol. ATQ,

Quantity of milk in the final mixture in the vessel = $(800 \times \frac{3}{8}) - (200 \times \frac{3}{8}) + 200$
= 425 liters

Quantity of water in the final mixture in the vessel = $(800 \times \frac{5}{8}) - (200 \times \frac{5}{8})$

= 375 liters

$$\text{Required ratio} = \frac{425}{375}$$

= 17:15

S4. Ans. (d)

$$\text{Sol. Required population} = 306000 \times \frac{100}{170} \times \frac{100}{60}$$

= 300000

S5. Ans. (b)

$$\text{Sol. Profit sharing ratio of A to that of B} = ((9000 \times 5) + (15000 \times 7)) : ((16000 \times 5) + (10000 \times 7))$$

= 150000:150000

= 1:1

$$\text{Required amount} = 36000 \times \frac{1}{2}$$

= Rs.18000

S6. Ans. (b)

$$\text{Sol. } \frac{80}{100} \times 550 + \frac{45}{100} \times 800 = ?^2 \times 8$$

$$?^2 \times 8 = 440 + 360$$

$$?^2 = \frac{800}{8}$$

$$? = 10$$

S7. Ans. (c)

$$\text{Sol. } \frac{9}{75} \times \frac{195}{11} \times \frac{660}{36} = ? - 64$$

$$? = 39 + 64$$

$$? = 103$$

S8. Ans. (d)

$$\text{Sol. } (39 \times 13) - 729 + 418 = ?^2$$

$$?^2 = 507 - 729 + 418$$

$$?^2 = 196$$

$$? = 14$$

S9. Ans. (a)

$$\text{Sol. } 148 + \frac{832}{64} - 97 = ?^3$$

$$?^3 = 51 + 13$$

$$?^3 = 64$$

$$? = 4$$

S10. Ans. (e)

$$\text{Sol. } \frac{80}{100} \times 400 + \frac{?}{100} \times 650 = 580$$

$$\frac{?}{100} \times 650 = 580 - 320$$

$$? = \frac{260}{650} \times 100$$

$$? = 40$$

S11. Ans. (a)

Sol.

$$\text{I. } 4x^2 - 13x + 10 = 0$$

$$4x^2 - 8x - 5x + 10 = 0$$

$$4x(x - 2) - 5(x - 2) = 0$$

$$(4x - 5)(x - 2) = 0$$

$$x = \frac{5}{4}, 2$$

$$\text{II. } 4y^2 - 21y + 27 = 0$$

$$4y^2 - 12y - 9y + 27 = 0$$

$$4y(y - 3) - 9(y - 3) = 0$$

$$(y - 3)(4y - 9) = 0$$

$$y = 3, \frac{9}{4}$$

So, $x < y$

S12. Ans. (e)

Sol.

$$\text{I. } x^2 + 15x + 56 = 0$$

$$x^2 + 8x + 7x + 56 = 0$$

$$x(x + 8) + 7(x + 8) = 0$$

$$(x + 8)(x + 7) = 0$$

$$x = -8, -7$$

$$\text{II. } y^2 + 12y + 32 = 0$$

$$y^2 + 8y + 4y + 32 = 0$$

$$y(y + 8) + 4(y + 8) = 0$$

$$(y + 8)(y + 4) = 0$$

$$y = -8, -4$$

So, no relation.

S13. Ans. (b)

Sol.

$$\text{I. } 3x^2 + 20x + 32 = 0$$

$$3x^2 + 8x + 12x + 32 = 0$$

$$x(3x + 8) + 4(3x + 8) = 0$$

$$(x + 4)(3x + 8) = 0$$

$$x = -4, \frac{-8}{3}$$

$$\text{II. } 3y^2 + 34y + 96 = 0$$

$$3y^2 + 18y + 16y + 96 = 0$$

$$3y(y + 6) + 16(y + 6) = 0$$

$$(3y + 16)(y + 6) = 0$$

$$y = \frac{-16}{3}, -6$$

So, $x > y$.

S14. Ans. (c)

Sol.

$$\text{I. } x^2 + 6x + 8 = 0$$

$$x^2 + 2x + 4x + 8 = 0$$

$$x(x + 2) + 4(x + 2) = 0$$

$$(x + 4)(x + 2) = 0$$

$$x = -2, -4$$

$$\text{II. } y^2 + 10y + 24 = 0$$

$$y^2 + 6y + 4y + 24 = 0$$

$$y(y + 6) + 4(y + 6) = 0$$

$$(y + 4)(y + 6) = 0$$

$$y = -4, -6$$

So, $x \geq y$.

S15. Ans. (e)

Sol.

$$\text{I. } 49x^2 + 140x + 75 = 0$$

$$49x^2 + 35x + 105x + 75 = 0$$

$$7x(7x + 5) + 15(7x + 5) = 0$$

$$(7x + 15)(7x + 5) = 0$$

$$x = \frac{-15}{7}, -\frac{5}{7}$$

$$\text{II. } 3y^2 + 10y + 8 = 0$$

$$3y^2 + 6y + 4y + 8 = 0$$

$$3y(y + 2) + 4(y + 2) = 0$$

$$(3y + 4)(y + 2) = 0$$

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

So, no relation.

