

Course: IBPS PO Pre

Subject: : Practice Set

Time:10 Minutes

Published Date: 29<sup>th</sup> August 2020

Q1. A अकेला एक कार्य को प्रतिदिन 9 घंटे कार्य करके 4 दिन में पूरा कर सकता है जबकि B अकेला समान कार्य को प्रतिदिन 5 घंटे कार्य करके 9 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे एकान्तर दिनों पर कार्य करते हैं (A से प्रारम्भ करते हुए), तो वे प्रतिदिन 5 घंटे कार्य करके कितने समय में समान कार्य को पूरा करेंगे?

(a) 4 दिन

(b) 8 दिन

(c) 9 दिन

(d) 2 दिन

(e) 6 दिन

L1Difficulty 2

QTagsTime And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q2. एक 24.64 वर्ग सेमी क्षेत्रफल वाले वृत्त की त्रिज्या, 14 सेमी लम्बाई की कितना प्रतिशत है?

(a) 2%

(b) 12%

(c) 25%

(d) 20%

(e) 2.5%

L1Difficulty 2

QTagsMensuration

QCreator Deepak Rohilla

Q3. आठ वर्ष पहले, रचना और अर्चना की आयु का अनुपात 4: 3 था। यदि उनकी वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 6: 5 है, तो उनकी वर्तमान आयु के योग और अंतर का अनुपात क्या है?

(a) 11 : 2

(b) 11 : 4

(c) 11 : 1

(d) 11 : 3

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsAges

QCreator Deepak Rohilla

Q4. एक कॉलेज में कुल छात्रों की संख्या में से 12% खेल में रुचि रखते हैं. कुल छात्रों में से  $\frac{3}{4}$  छात्र नृत्य में रुचि रखते हैं. छात्रों की कुल संख्या का 10% गायन में रुचि रखते हैं और शेष 15 छात्र किसी भी गतिविधियों में रुचि नहीं रखते हैं. कॉलेज में छात्रों की कुल संख्या क्या है?

- (a) 450
- (b) 500
- (c) 600
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsPercentage

QCreator Deepak Rohilla

Q5. श्री रामलाल अपनी पत्नी, दो बेटों और एक बेटी के बीच अपनी बचत को इस तरह से वितरित करते हैं जिससे पत्नी को प्रत्येक बेटे से दोगुना प्राप्त होता है और प्रत्येक बेटे को बेटी से दोगुना प्राप्त होता है. यदि प्रत्येक पुत्र को मिलने वाली राशि 48000 रूपए है, तो श्री रामलाल द्वारा वितरित की गई कुल राशि कितनी थी?

- (a) 92000 रूपए
- (b) 220000 रूपए
- (c) 180000 रूपए
- (d) 212000 रूपए
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsRatio And Proportion

QCreator Deepak Rohilla

**Direction (6-9):** निम्नलिखित प्रश्नों में, दो समीकरण I और II दिए गए हैं। दोनों समीकरणों को हल करें और निम्नलिखित विकल्पों में से उत्तर चुनिए-

- (a) यदि  $x > y$
- (b) यदि  $x \geq y$
- (c) यदि  $x < y$
- (d) यदि  $x \leq y$
- (e) यदि  $x = y$  या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।

Q6. (I)  $2x^2 - 13x + 15 = 0$

(II)  $8y^2 - 2y - 15 = 0$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreator Deepak Rohilla

Q7. (I)  $3x^2 + 2\sqrt{3}x - 8 = 0$

(II)  $3y^2 - 4\sqrt{3}y - 5 = 0$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreator Deepak Rohilla

Q8. (I)  $\frac{x^{\frac{3}{2}}}{x^{\frac{1}{2}}} + \frac{4x^{\frac{1}{2}}}{x^{\frac{1}{2}}} + 4 = 0$   
(II)  $y^2 + 2y + 1 = 0$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreator Deepak Rohilla

Q9. (I)  $x^2 - 8x + 15 = 0$   
(II)  $y^2 + 8y = -7$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreator Deepak Rohilla

**Directions (10-15) :-** निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आना चाहिए-

Q10. 24.97% of 1459.98 - ? % of 1120.4 = 29.04

- (a) 34
- (b) 27
- (c) 25
- (d) 20
- (e) 30

L1Difficulty 2

QTagsApproximation

QCreator Deepak Rohilla

Q11.  $\sqrt{575} + \sqrt[3]{2745} - 2.01 = ?^2$

- (a) 6
- (b) 7
- (c) 9
- (d) 4
- (e) 5

L1Difficulty 2

QTagsApproximation

QCreator Deepak Rohilla

Q12. 10.98% of 11.04% of 10999 = ?

- (a) 121
- (b) 130
- (c) 137
- (d) 133
- (e) 127

L1Difficulty 2

QTagsApproximation

QCreator Deepak Rohilla

Q13.  $\sqrt{728} + \sqrt[3]{3374} - 6.01 = ?^2$

(a) 36

(b) 6

(c) 16

(d) 4

(e) 7

L1Difficulty 2

QTagsApproximation

QCreator Deepak Rohilla

Q14. 11.01% of 19.99% of 11999=?

(a) 122

(b) 221

(c) 384

(d) 264

(e) 542

L1Difficulty 2

QTagsApproximation

QCreator Deepak Rohilla

Q15.  $169 \div \frac{8}{13}$  of  $26.019 + 2.4 = ?$

(a) 11

(b) 15

(c) 13

(d) 19

(e) 17

L1Difficulty 2

QTagsApproximation

QCreator Deepak Rohilla

### Solutions

S1. Ans (b)

Sol. Time taken by A to complete the work alone =  $4 \times 9 = 36$  hours

Time taken by B to complete the work alone =  $9 \times 5 = 45$  hours

Let total work be 180 units (LCM)

So, efficiency of A and B are 5 units/hour and 4 units/hour respectively.

ATQ

Two day work of A and B working 5 hours a day =  $(5 + 4) \times 5 = 45$  units

So, total time taken by them to complete the work =  $\frac{180}{45} \times 2 = 8$  days

S2. Ans.(d)

Sol. Let radius of circle = r cm

ATQ,

$$\pi r^2 = 24.64$$

$$r^2 = \frac{24.64}{22} \times 7$$

$$r^2 = 1.12 \times 7$$

$$r^2 = 7.84$$

$$r = 2.8 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{2.8}{14} \times 100 \\ &= 20\% \end{aligned}$$

S3. Ans (c)

Sol.  $\frac{\text{Rachana's age}}{\text{Archana's age}} = \frac{6x}{5x}$

8 years ago the ratio of their age =  $\frac{4}{3}$

$$\frac{6x-8}{5x-8} = \frac{4}{3}$$

$$20x - 32 = 18x - 24$$

$$2x = 8$$

$$x = 4$$

Rachana's age = 24 years

Archana's age = 20 years

$$\text{Required ratio} = \frac{44}{4} = \frac{11}{1}$$

S4. Ans.(b)

Sol. Let the total number of students be x

$$\text{ATQ, } x - \left[ \frac{12}{100} + \frac{3x}{4} + \frac{1}{10} x \right] = 15$$

$$\text{or, } x - \frac{97}{100} = 15$$

$$\text{or, } 3x = 1500$$

$$\text{or, } x = 500$$

S5. Ans (e)

Sol. Let daughter's amount = x

Amount of each son = 2x

Amount of wife = 4x

$$\text{Total amount} = x + (2 \times 2x) + 4x = 9x$$

$$\text{Amount of each son } 2x = 48000 = x = 24000$$

Total amount distributed by Ramlal = 9x

$$= 9 \times 24000 = \text{Rs. } 216000$$

S6. Ans(b)

Sol.

I

$$2x^2 - 13x + 15 = 0$$

$$2x^2 - 10x - 3x + 15 = 0$$

$$2x(x - 5) - 3(x - 5) = 0$$

$$(x - 5)(2x - 3) = 0$$

$$x = 5, \frac{3}{2}$$

II

$$8y^2 - 2y - 15 = 0$$

$$8y^2 - 12y + 10y - 15 = 0$$

$$(4y + 5)(2y - 3) = 0$$

$$y = \frac{3}{2}, \frac{-5}{4}$$

So,  $x \geq y$

S7. Ans(e)

Sol.

I

$$3x^2 + 2\sqrt{3}x - 8 = 0$$

$$3x^2 + 4\sqrt{3}x - 2\sqrt{3}x - 8 = 0$$

$$(\sqrt{3}x - 2)(\sqrt{3}x + 4) = 0$$

$$x = \frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{-4}{\sqrt{3}}$$

II

$$3y^2 - 4\sqrt{3}y - 5 = 0$$

$$3y^2 - 5\sqrt{3}y - \sqrt{3}y - 5 = 0$$

$$(\sqrt{3}y + 1)(\sqrt{3}y - 5) = 0$$

$$y = \frac{5}{\sqrt{3}}, \frac{-1}{3}$$

So, There is no relation between x and y .

S8. Ans(c)

Sol.

I

$$\frac{x^{\frac{3}{2}}}{x^{\frac{-1}{2}}} + \frac{4x^{\frac{1}{2}}}{x^{\frac{-1}{2}}} + 4 = 0$$

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

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

$$x = -2, -2$$

II

$$y^2 + 2y + 1 = 0$$

$$(y + 1)^2 = 0$$

$$y = -1, -1$$

So,  $x < y$

S9. Ans(a)

Sol.

I

$$x^2 - 8x + 15 = 0$$

$$x^2 - 8x + 15 = 0$$

$$(x - 3)(x - 5) = 0$$

$$x = 3, 5$$

II

$$y^2 + 8y = -7$$

$$y^2 + 8y + 7 = 0$$

$$y^2 + 7y + y + 7 = 0$$

$$(y + 7)(y + 1) = 0$$

$$y = -7, -1$$

so,  $x > y$

S10. Ans.(e)

Sol.

25% of 1460 - ?% of 1120  $\approx$  29

$$\frac{25}{100} \times 1460 - \frac{?}{100} \times 1120 \approx 29$$

$$\frac{112}{10} \times ? \approx 365 - 29$$

$$? \approx \frac{3360}{112}$$

$$? \approx 30$$

S11. Ans.(a)

Sol.

$$24 + 14 - 2 \approx ?^2$$

$$?^2 \approx 36$$

$$? \approx 6$$

S12. Ans.(d)

Sol.

11% of 11% of 11000  $\approx$  ?

$$\frac{11}{100} \times \frac{11}{100} \times 11000 \approx ?$$

$$? \approx \frac{1331}{10}$$

$$? \approx 133$$

S13. Ans (b)

Sol.

$$\sqrt{728} + \sqrt[3]{3374} - 6.01 = ?^2$$

$$27 + 15 - 6 = ?^2$$

$$x^2 = 36$$

$$x = \pm 6$$

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

S14. Ans (d)

Sol.

11.01% of 19.99% of 11999

$$\frac{11}{100} \times \frac{20}{100} \times 12000$$

264

S15. Ans (c)

Sol.

$$169 \div \frac{8}{13} \text{ of } 26.019 + 2.4$$

$$169 \div \frac{8}{13} \times 26 + 2.4$$

$$\frac{169}{16} + 2.4$$

$$10.56 + 2.4$$

$$\approx 13$$