

Course: RBI ASSISTANT Mains

Subject: : Practice Set

Time:15 Minutes

Published Date: 4thApril 2020

Q1. प्रत्येक 20-किलोग्राम चावल पर विक्रेता 2 किलोग्राम चावल मुफ्त देता है। उसने चावल पर क्रय मूल्य से 50% अधिक मूल्य अंकित किया। एक ग्राहक आया और उसने 500 किलोग्राम चावल $16\frac{2}{3}\%$ की छूट पर खरीदे। विक्रेता का लाभ प्रतिशत ज्ञात करें यदि विक्रेता का भार मापक 20% कम तौलता है?

(a) $41\frac{1}{22}\%$

(b) $42\frac{1}{22}\%$

(c) $44\frac{1}{22}\%$

(d) $43\frac{1}{22}\%$

(e) $45\frac{1}{22}\%$

L1Difficulty 3

QTags Profit And Loss

QCreator Paper Maker 10

Q2. A, B और C नदी के तट पर स्थित हैं जो स्थिर दर पर बह रही हैं। B, A और C से समान दूरी पर है। तैराक अविनाश को A से B और B से A तक तैरने में 10 घंटे लगते हैं। साथ ही, उसे A से C तक तैरने में 4 घंटे लगते हैं। शांत जल में अविनाश की गति और धारा की गति का अनुपात कितना है?

(a) 3 : 5

(b) 5 : 3

(c) 2 : 5

(d) 1 : 2

(e) 5 : 2

L1Difficulty 3

QTags Boat And Stream

QCreator Paper Maker 10

Q3. वर्तमान में, मीना की आयु, उसकी पुत्री की आयु के आठ गुना है. अब से आठ वर्ष बाद, मीना और उसकी पुत्री की आयु का अनुपात क्रमशः 10:3 होगा. मीना की वर्तमान आयु क्या है?

(a) 32 वर्ष

(b) 40 वर्ष

(c) 36 वर्ष

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Ages

QCreator Paper Maker 10

Q4. किन्हीं 40 छात्रों की औसत लंबाई 163सेमी है. एक निश्चित दिन पर, तीन छात्र A, B, C उपस्थित नहीं थे और शेष 37 छात्रों की औसत लंबाई 162सेमी पाई गई. यदि A, B की लंबाई समान है और C की लंबाई A से 2 सेमी कम है तो A की लंबाई ज्ञात कीजिये.

(a) 176 सेमी

(b) 166 सेमी

(c) 180 सेमी

(d) 186 सेमी

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Average

QCreator Paper Maker 10

Q5. A और B मिलकर किसी कार्य को 8 दिन में कर सकते हैं. B और C दोनों, अकेले कार्य करते हुए इसी कार्य को 12 दिन में समाप्त कर सकते हैं, A और B कार्य करना शुरू करते हैं और 4 दिन तक कार्य करते हैं, अब A कार्य छोड़ देता है तथा B और 2 दिन तक कार्य करता है इसके बाद वह भी कार्य छोड़ देता है, अब C कार्य करना शुरू करता है और कार्य को समाप्त कर देता है. C को और कितने दिनों की आवश्यकता हुई?

(a) 5 दिन

(b) 8 दिन

(c) 3 दिन

(d) 4 दिन

(e) 9 दिन

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator Paper Maker 10

Directions (6-10): नीचे दी गई तालिका में एक कॉलेज प्रवेश परीक्षा में विभिन्न वर्षों में 2 राज्यों P और Q से उपस्थित उम्मीदवारों और योग्य उम्मीदवारों को दिखाया गया है-

वर्ष	राज्य P	राज्य Q
------	---------	---------

	उपस्थित उम्मीदवार की संख्या	योग्य उम्मीदवारों का %	उपस्थित उम्मीदवार की संख्या	योग्य उम्मीदवारों का %
2006	450	60%	-	30%
2007	600	43%	-	45%
2008	-	60%	280	60%
2009	480	70%	550	50%
2010	380	-	400	-

नोट: - दी गई तालिका में कुछ मान लुप्त हैं, एक उम्मीदवार से लुप्त मान की गणना करना अपेक्षित है, यदि दी गई जानकारी के आधार पर दिए गए प्रश्नों का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

Q6. वर्ष 2008 में राज्य P से योग्य उम्मीदवारों की संख्या में से पुरुष उम्मीदवार का महिला उम्मीदवार से अनुपात 1:7 है। यदि 2008 में राज्य P से महिला योग्य उम्मीदवारों की संख्या 126 है। तो वर्ष 2008 राज्य P से उपस्थित उम्मीदवारों (पुरुष और महिलाएं दोनों) की संख्या कितनी है?

- (a) 144
- (b) 236
- (c) 240
- (d) 250
- (e) 380

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Paper Maker 10

Q7. वर्ष 2006 से 2007 तक राज्य Q से उपस्थित उम्मीदवारों की संख्या में 100% की वृद्धि हुई। यदि 2006 और 2007 में मिलाकर राज्य Q से कुल योग्य उम्मीदवारों की संख्या 408 है, तो 2006 में राज्य Q से उपस्थित उम्मीदवारों की संख्या, वर्ष 2006 से 2010 तक राज्य Q से उपस्थित उम्मीदवार की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (a) 15.31
- (b) 15.11
- (c) 15.51
- (d) 15.71
- (e) 15.91

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Paper Maker 10

Q8. यदि वर्ष 2010 में राज्य P से 65% उम्मीदवार और राज्य Q से 35% उम्मीदवार योग्यता प्राप्त करते हैं, तो 2009 और 2010 में मिलाकर राज्य P से योग्य उम्मीदवारों की संख्या तथा समान वर्षों में राज्य Q से योग्य उम्मीदवारों की संख्या के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 248
- (b) 348
- (c) 448
- (d) 254
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Paper Maker 10

Q9. यदि पिछले वर्ष (2005) की तुलना में राज्य P से 2006 में उपस्थित उम्मीदवारों की संख्या में 25% वृद्धि हुई और वर्ष 2005 की तुलना में उसी राज्य से योग्य उम्मीदवारों के प्रतिशत में 2006 में 20% वृद्धि हुई है, तो वर्ष 2005 में राज्य P से योग्य उम्मीदवारों का वर्ष 2006 में समान राज्य के उपस्थित उम्मीदवार से अनुपात ज्ञात कीजिए?

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

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Paper Maker 10

Q10. वर्ष 2006 और 2007 में मिलाकर राज्य P से योग्य उम्मीदवार, वर्ष 2008 और 2009 में मिलाकर राज्य Q से योग्य उम्मीदवारों से लगभग कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a) 19%
- (b) 15%
- (c) 21%
- (d) 23%
- (e) 25%

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Paper Maker 10

Directions (11-15) :- निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आना चाहिए?

$$Q11. 518.17 \div 36.91 \times 8 + 210.938 = ? + (16.02)^2$$

- (a) 77

- (b) 67
- (c) 93
- (d) 65
- (e) 60

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q12. 39.99 का $3.06 + \frac{4.01}{9.04} \times 2160 - 550$ का $89.9\% = ?$

- (a) 585
- (b) 590
- (c) 580
- (d) 578
- (e) 595

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q13. $(4201$ का $24.96\%) - ? = (25$ का $111.7\%)^2$

- (a) 283
- (b) 259
- (c) 275
- (d) 266
- (e) 255

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q14. $\sqrt{2917} + 250$ का $31.88\% - ? = 29.98$ का 290.08%

- (a) 53
- (b) 37
- (c) 57
- (d) 47
- (e) 41

L1Difficulty 3

QTags Approximation

QCreator Paper Maker 10

Q15. $(\sqrt{2.09})^2 \times 399.91 \sqrt{2.09} = 4.03^4 \times 5.002^2$

- (a) 14
- (b) 2
- (c) 20
- (d) 17
- (e) 7

Solutions

S1. Ans.(b)

Sol.

Let cost price per kg of rice = 100

Mark price per kg of rice = 150

$$\begin{aligned} \text{Discounted price per kg of rice} &= 150 \times \frac{250}{300} \\ &= 125 \end{aligned}$$

Amount priced by customer = $500 \times 125 = 62500$

50 kg rice given free on 500 kg rice

Total cost price retailer has to bear if he weighs 20% less

$$\begin{aligned} &= \frac{550 \times 800}{1000} \times 100 \\ &= 44,000 \end{aligned}$$

$$\text{Profit \%} = \frac{62500 - 44000}{44000} \times 100$$

$$= \frac{185}{440} \times 100$$

$$= 42 \frac{1}{22} \%$$

S2. Ans.(b)

Sol. Let speed of Avinash in still water be a kmph and speed of stream be b kmph.

Let $AB = BC = x$ km

From first condition,

$$\frac{x}{a+b} + \frac{x}{a-b} = 10 \quad \dots\dots\dots(i)$$

From second condition,

$$\frac{2x}{a+b} = 4$$

$$\Rightarrow \frac{x}{a+b} = 2 \quad \dots\dots\dots(ii)$$

Putting the value in eq. (i), we get

$$2 + \frac{x}{a-b} = 10$$

$$\Rightarrow \frac{x}{a-b} = 8 \quad \dots\dots\dots(iii)$$

On dividing equation (iii) by equation (ii), we get

$$\begin{aligned} \frac{a+b}{a-b} &= \frac{8}{2} = 4 \\ \Rightarrow 3a &= 5b \end{aligned}$$

$$\therefore a : b = 5 : 3$$

S3. Ans (a)

Sol. Let Meena's age = $8x$

Her daughter's age = x

$$\begin{aligned}\therefore \frac{8x + 8}{x + 8} &= \frac{10}{3} \\ 24x + 24 &= 10x + 80 \\ 14x &= 56 \\ x &= 4\end{aligned}$$

\therefore Meena's present age = $8x = 32$ yr

S4. Ans (a)

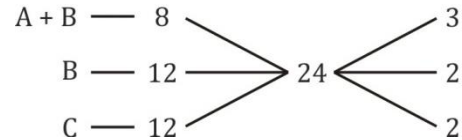
Sol. $A + B + C = 526$

$$x + x + x - 2 = 526$$

$$x = 176 \text{ cm}$$

S5. Ans.(d)

Sol.



(A + B) work for 4 days = $3 \times 4 = 12$ units

B work for 2 more days = $2 \times 2 = 4$ units

Remaining work done by C alone = $\frac{24-16}{2} = \frac{8}{2} = 4$ days

S6. Ans (c)

Sol. Let number of appeared candidates from state P = x

No. of qualified candidates $\frac{60}{100} \times x$

No. of female candidates who qualified = $\frac{7}{(1+7)} \times \frac{60}{100} \times x = 126$

$$x = 126 \times \frac{8}{7} \times \frac{100}{60} = 240$$

S7. Ans (b)

Sol. Let no. of appeared candidates in 2006 = x

No. of appeared candidates in 2007 = $\frac{(100+100)}{100} \times x = 2x$

$$\frac{30}{100}x + \frac{45}{100} \times 2x = 408$$

$$x = 340$$

Required percentage = $\frac{340}{(340+680+280+550+400)} \times 100 = 15.11\%$

S8. Ans (e)

Sol. Candidates qualified from state P in

2009 and 2010 together = $\left(\frac{70}{100} \times 480\right) + \left(\frac{65}{100} \times 380\right) = 583$

$$\begin{aligned} & \text{Candidates qualified from state Q in 2009 and 2010 together } \left(\frac{50}{100} \times 550 \right) + \left(\frac{35}{100} \times 400 \right) \\ & = 275 + 140 = 415 \\ & \text{Difference} = 583 - 415 = 168 \end{aligned}$$

S9. Ans (d)

Sol. No. of appeared candidates in 2005 from state P

$$= 450 \times \frac{100}{125} = 360$$

% of qualified candidates in 2005 from state P

$$60 \times \frac{100}{120} = 50\%$$

$$\text{No. of qualified candidates from state P in 2005} = \frac{50}{100} \times 360 = 180$$

$$\text{required ratio} = \frac{180}{450} = 2 : 5$$

S10. Ans (a)

$$\text{Sol. qualified candidates in 2006 and 2007 from state P} = \left(450 \times \frac{60}{100} \right) + \left(600 \times \frac{43}{100} \right)$$

$$= 270 + 258 = 528$$

qualified candidates from state Q in 2008,

$$\text{and 2009} = \left(280 \times \frac{60}{100} \right) + \left(\frac{550 \times 50}{100} \right)$$

$$= 168 + 275 = 443$$

$$\text{required percentage} = \frac{528 - 443}{443} \times 100$$

$$= 19\%$$

S11. Ans(b)

$$\text{Sol. } 518 \div 37 \times 8 + 211 \approx ? + (16)^2$$

$$112 + 211 - 256 \approx ?$$

$$? \approx 67$$

S12. Ans(a)

$$\text{Sol. } 3 \times 40 + \frac{4}{9} \times 2160 - \frac{90}{100} \times 550 \approx ?$$

$$? \approx 120 + 960 - 495$$

$$? \approx 585$$

S13. Ans(d)

$$\text{Sol. } \frac{25}{100} \times 4200 - ? \approx \left(\frac{112}{100} \times 25 \right)^2$$

$$1050 - ? \approx 784$$

$$? \approx 266$$

S14. Ans(d)

$$\text{Sol. } \sqrt{2916} + \frac{32}{100} \times 250 - ? \approx \frac{290}{100} \times 30$$

$$? \approx 54 + 80 - 87$$

$$? \approx 47$$

S15. Ans(e)

$$\text{Sol. } (\sqrt{2})^? \times 400\sqrt{2} \approx 4^4 \times 5^2$$

$$(\sqrt{2})^? \approx \frac{4^4 \times 25}{400 \times \sqrt{2}}$$

$$(\sqrt{2})^? \approx \frac{(\sqrt{2})^{16}}{(\sqrt{2})^{8+1}}$$

$$(\sqrt{2})^? \approx (\sqrt{2})^7$$

$$? \approx 7$$