

Course: SBI PO & IBPS Prelims
Subject: Practice set

Time: 12 Minutes

Published Date: 29 November 2020

Q1. पेट्रोल की कीमत में 25% की वृद्धि होती है, एक कार मालिक को पेट्रोल की खपत को कितने प्रतिशत कम करना चाहिए जिससे कि पेट्रोल पर उसका व्यय स्थिर बना रहे?

- (a) 18%
- (b) 16%
- (c) 15%
- (d) 20%
- (e) 14%

L1Difficulty 2

QTags Percentage

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. नेहा ने 37% अंक प्राप्त किए और 78 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गई। यदि उसने 42% अंक प्राप्त किए होते, तो वह 48 अंकों से अनुत्तीर्ण होती। यदि उसने 48% अंक प्राप्त किए हैं, तो वह कितने अंकों से उत्तीर्ण या अनुत्तीर्ण होगी?

- (a) 16 अंक, अनुत्तीर्ण
- (b) 12 अंक, अनुत्तीर्ण
- (c) 10 अंक, उत्तीर्ण
- (d) 18 अंक, उत्तीर्ण
- (e) 25 अंक, अनुत्तीर्ण

L1Difficulty 2

QTags Percentage

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. रोहित ने गणित में 84 अंक जबकि विज्ञान में 79 अंक प्राप्त किए। करण ने गणित में 85 अंक प्राप्त किए। यदि दोनों विषयों में करण के औसत अंक, रोहित के औसत अंकों से 6 अधिक हैं, तो करण द्वारा विज्ञान में प्राप्त अंक ज्ञात कीजिए।

- (a) 90
- (b) 85
- (c) 87.5
- (d) 81.5
- (e) 85.5

L1Difficulty 2

QTags Average

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. चार क्रमागत सम संख्याओं के योग का औसत, तीन क्रमागत विषम संख्याओं के योग के औसत से 10 अधिक है। यदि सबसे बड़ी सम संख्या, सबसे छोटी विषम संख्या का दोगुना है। सभी सात संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

- (a) $22\frac{5}{7}$
- (b) $20\frac{5}{7}$

- (c) $18\frac{2}{7}$
(d) $24\frac{3}{7}$
(e) $23\frac{5}{7}$

L1Difficulty 2

QTags Average

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. 4 वर्ष पहले, रवि की आयु का विक्की की आयु से अनुपात 5 : 6 था, जबकि रॉकी की वर्तमान आयु का विक्की की वर्तमान आयु से अनुपात 5 : 4 है। यदि 2 वर्ष बाद, रवि और रॉकी की आयु का योग 63 वर्ष होगा, तो रवि और विक्की की वर्तमान आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 4 वर्ष
(b) 2 वर्ष
(c) 8 वर्ष
(d) 6 वर्ष
(e) 5 वर्ष

L1Difficulty 3

QTags Ages

QCreator AYUSH PANDEY

Q6. तीन वर्ष पहले, 'अमित', 'बिट्टू' और 'चित्तू' की औसत आयु 27 वर्ष है। चार वर्ष बाद, अमित और चित्तू की आयु का अनुपात 7 : 10 है। यदि बिट्टू, चित्तू से 6 वर्ष छोटा है, तो 'अमित' की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए?

- (a) 24 वर्ष
(b) 27 वर्ष
(c) 30 वर्ष
(d) 28 वर्ष
(e) 36 वर्ष

L1Difficulty 3

QTags Ages

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. पहले मिश्रण में, दूध का पानी से अनुपात 7 : 9 है। पहले मिश्रण में, 24 लीटर दूसरा मिश्रण (जिसमें पानी का दूध से अनुपात 3 : 5 है) मिलाने के बाद, अंतिम मिश्रण में दूध और पानी की मात्रा बराबर हो जाती है। अंतिम मिश्रण में दूध की कुल मात्रा ज्ञात कीजिए।

- (a) 28 लीटर
(b) 30 लीटर
(c) 36 लीटर
(d) 32 लीटर
(e) 24 लीटर

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. 60 रुपये प्रति किग्रा मूल्य के 8 किग्रा प्रकार A गेहूं को, X रुपये प्रति किग्रा मूल्य के प्रकार B गेहूं के 12 किग्रा के साथ मिलाया जाता है। यदि परिणामी मिश्रण का मूल्य 67.2 रुपये प्रति किग्रा है, तो 25% का लाभ अर्जित करने के लिए प्रकार B गेहूं को कितने रुपये प्रति किग्रा मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

- (a) 84 रुपये

- (b) 96 रुपये
- (c) 104 रुपये
- (d) 90 रुपये
- (e) 78 रुपये

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. **8000** रुपये की धनराशि को साधारण ब्याज पर दो भागों में क्रमशः **20%** और **10%** पर उधार दिया जाता है। यदि एक वर्ष के बाद उसे ब्याज के रूप में **1150** रुपये प्राप्त होंगे, तो **20%** वार्षिक दर पर उधार दी गई धनराशि ज्ञात कीजिए।

- (a) **3000** रुपये
- (b) **5000** रुपये
- (c) **3500** रुपये
- (d) **4500** रुपये
- (e) **4200** रुपये

L1Difficulty 3

QTags Simple Interest

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. एक रेलगाड़ी 'P' एक खंभे को 6.75 सेकंड में पार करती है और 240 मीटर लंबे एक प्लेटफॉर्म को 15.75 सेकंड में पार करती है। यदि समान दिशा में चलती 120 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 'Q', रेलगाड़ी 'P' को 45 सेकंड में पार करती है, तो रेलगाड़ी 'Q' विपरीत दिशा में चलती रेलगाड़ी 'P' को कितने समय में पार करेगी?

- (a) 6 सेकंड
- (b) 7 सेकंड
- (c) 5 सेकंड
- (d) 9 सेकंड
- (e) 10 सेकंड

L1Difficulty 3

QTags Trains

QCreator AYUSH PANDEY

Q11. A और B मिलकर एक कार्य को 72 दिनों में पूरा कर सकते हैं, B और C मिलकर उस कार्य को 90 दिनों में पूरा कर सकते हैं तथा A और C मिलकर उस कार्य को 75 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A, B और C एक साथ कार्य करना प्रारंभ करते हैं, तो वह कार्य कितने दिनों में पूरा हो जाएगा?

- (a) $55\frac{7}{23}$ दिन
- (b) $52\frac{4}{23}$ दिन
- (c) $59\frac{2}{23}$ दिन
- (d) $49\frac{11}{23}$ दिन
- (e) $50\frac{17}{23}$ दिन

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. शुभम ने 5 दिनों तक कार्य किया और शेष कार्य हरविंदर द्वारा 9 दिनों में पूरा किया गया। यदि हरविंदर ने 12 दिनों तक कार्य किया तो शेष कार्य शुभम द्वारा 3 दिनों में पूरा किया गया, तो हरविंदर अकेले कार्य को पूरा करने में कितना समय लेगा।

- (a) 11 दिन
- (b) $16\frac{1}{2}$ दिन
- (c) $16\frac{2}{3}$ दिन
- (d) $11\frac{1}{2}$ दिन
- (e) $6\frac{3}{5}$ दिन

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. एक व्यक्ति किसी रेलगाड़ी को 1 किमी लंबे पुल के ऊपर से गुजरता हुआ देखता है। रेलगाड़ी की लंबाई, पुल की लंबाई से आधी है। यदि रेलगाड़ी पुल को 2 मिनट में पार करती है, तो रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए?

- (a) 30 किमी/घंटा
- (b) 45 किमी/घंटा
- (c) 50 किमी/घंटा
- (d) 60 किमी/घंटा
- (e) 54 किमी/घंटा

L1Difficulty 3

QTags Trains

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. दो रेलगाड़ियों A और B की लंबाई का अनुपात 7 : 11 है। यदि ये दोनों रेलगाड़ियां समान दिशा में चलते हुए एक दूसरे को 144 सेकंड में पार करती हैं, जबकि दिया गया है कि रेलगाड़ी A और B की चाल क्रमशः 99 किमी/घंटा और 63 किमी/घंटा है। तो, दोनों रेलगाड़ियों की लंबाई के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 320 मीटर
- (b) 200 मीटर
- (c) 180 मीटर
- (d) 360 मीटर
- (e) 400 मीटर

L1Difficulty 3

QTags Trains

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. एक नाव की शांत जल में चाल का, धारा की चाल से अनुपात 3 : 1 है। यदि यह 45 किमी अनुप्रवाह दिशा में X घंटे में तय करती है और 27 किमी ऊर्ध्वप्रवाह दिशा में $(X + \frac{1}{2})$ घंटे में तय करती है, तो नाव की ऊर्ध्वप्रवाह चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 6 किमी/घंटा
- (b) 4 किमी/घंटा
- (c) 5 किमी/घंटा
- (d) 8 किमी/घंटा
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Boat And Stream
QCreator AYUSH PANDEY

S1. Ans.(d)

Sol.

Using the formula,

% reduction in consumption

$$= \frac{25}{(100+25)} \times 100$$

$$= 20\%$$

S2. Ans.(b)

Sol.

Let total marks be x

$$0.37x + 78 = 0.42x + 48$$

$$0.05x = 30$$

$$x = 600$$

$$\text{passing marks} \Rightarrow 0.42 \times 600 + 48$$

$$\Rightarrow 300$$

ATQ,

$$48\% \text{ of } 600 = 288$$

$$\text{She will fail by } (300 - 288) = 12 \text{ marks}$$

S3. Ans(a)

$$\text{Sol. average score of Rohit} = \frac{84+79}{2} = 81.5$$

Let score by Karan in Science be x.

$$\text{ATQ, } \frac{x+85}{2} = 6 + 81.5 = 87.5$$

$$x = 175 - 85 = 90$$

S4. Ans(a)

Sol. let smallest even & odd number be a & b respectively.

$$\text{ATQ, } \frac{a+a+2+a+4+a+6}{4} = \frac{b+b+2+b+4}{3} + 10$$

$$\frac{4a+12}{4} = \frac{3b+6}{3} + 10$$

$$a = b + 9$$

$$\text{Also, } a + 6 = 2(b) \Rightarrow a = 2b - 6$$

$$2b - 6 = b + 9 \Rightarrow b = 15$$

$$a = 24$$

Numbers are 24, 26, 28, 30 (even); 15, 17, 19 (odd)

$$\text{Required average} = \frac{[(24+26+28+30)+(15+17+19)]}{7} = \frac{159}{7} = 22\frac{5}{7}$$

S5. Ans. (a)

Sol.

Let age of Ravi and Vicky, 4 years ago was 5x years and 6x years respectively

2 years later, age of Ravi=(5x+6) years

Age of Rocky, 2 years later= $\left(\frac{6x+4}{4} \times 5\right) + 2 \text{ years}$

ATQ

$$(5x+6) + \left(\frac{6x+4}{4} \times 5\right) + 2=63$$

$$x=4$$

required difference= 4 years

S6. Ans.(a)

Sol. Three year ago, sum of age of Amit, Bittu and Chitu together = $27 \times 3 = 81$ years

Four years hence, sum of ages of Amit, Bittu and Chitu together = $81 + 7 \times 3 = 102$ years

Let Four years hence

Amit's age be $7x \Rightarrow$ Chitu's age be $10x$ and Bittu's age be $10x-6$

ATQ,

$$7x+10x-6+10x = 102$$

$$\Rightarrow 27x = 108 \Rightarrow x = 4$$

Four years hence, Amit's age = $7 \times 4 = 28$ years

Present age of Amit = $28-4 = 24$ years

S7. Ans. (c)

Sol.

Let quantity of milk and water in first mixture be $7x$ and $9x$ ltr respectively

On addition of 24 liters of second mixture in first mixture:

Quantity of water added = 9 ltr

And quantity of milk added = 15 lit

ATQ

$$\frac{7x+15}{9x+9} = \frac{1}{1}$$

$$\Rightarrow x=3$$

Hence volume of milk in first mixture = $7 \times 3 = 21$ ltrs.

Total volume of milk in final mixture = $21 + 15 = 36$ ltrs.

S8. Ans(d)

Sol.

Rate of type B wheat per kg = x Rs.

ATQ –

$$60 \times 8 + x \times 12 = 67.2 (8 + 12)$$

$$480 + 12x = 1344$$

$$12x = 1344 - 480$$

$$12x = 864$$

$$x = 72 \text{ Rs.}$$

Type B wheat should sold to make a profit of 25% at

$$= 72 \times \frac{125}{100} = 90 \text{ Rs.}$$

S9. Ans(c)

Sol. let amount lent at 20% per annum = Rs. x

ATQ

$$x \times \frac{20}{100} + (8000 - x) \times \frac{10}{100} = 1150$$

$$\frac{x}{5} + 800 - \frac{x}{10} = 1150$$

$$x = \text{Rs. } 3500$$

S10. Ans(c)

Sol.

Let length of train 'P' is L meter and speed be 's' m/s

ATQ –

$$s = \frac{L}{6.75} \text{----- (i)}$$

$$\text{Also, } s = \frac{L+240}{15.75} \text{----- (ii)}$$

From (i) & (ii) we get –

$$L = 180 \text{ m}$$

$$\text{And, from (i), } s = \frac{80}{3} \text{ m/s}$$

Let speed of train 'Q' be 'v' m/s

$$\left(v - \frac{80}{3}\right) = \frac{180+120}{45}$$

$$v = \frac{100}{3} \text{ m/s}$$

When train 'Q' and train 'P' running in opposite direction, let total time taken by 'Q' to cross 'P' be 't' sec

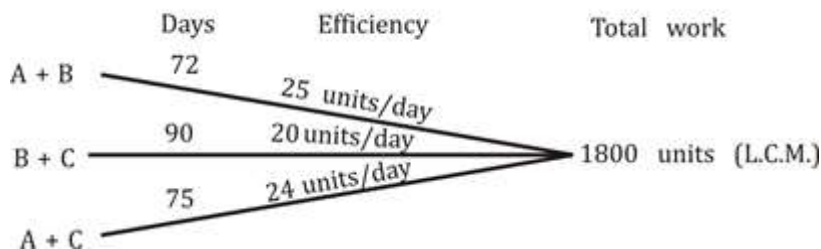
$$\left(\frac{100}{3} + \frac{80}{3}\right) = \frac{180+120}{t}$$

$$180t = 900$$

$$t = 5 \text{ sec}$$

S11. Ans.(b)

Sol.



Let efficiency of A, B & C be 'x', 'y' & 'z' units/day respectively.

ATQ,

$$x + y = 25 \text{ ... (i)}$$

$$y + z = 20 \text{ ... (ii)}$$

$$x + z = 24 \text{ ... (iii)}$$

On solving (i), (ii) and (iii), we get:

$$x + y + z = \frac{69}{2}$$

Now,

$$\text{Required दिन} = \frac{1800}{\left(\frac{69}{2}\right)} = \frac{1800 \times 2}{69}$$

$$= \frac{1200}{23} \text{ दिन}$$

$$= 52\frac{4}{23} \text{ दिन}$$

S12. Ans (b)

Sol. Let efficiency of Shubham and Harvinder be S & H respectively.

ATQ

$$5S + 9H = 12H + 3S$$

$$2S = 3H$$

$$\frac{S}{H} = \frac{3}{2}$$

Let S & H be $3a$ & $2a$ respectively.

$$\text{So, total work} = 5 \times 3a + 9 \times 2a = 33a$$

$$\text{Time taken by Harvinder to complete the work while working alone} = \frac{33a}{2a} = 16\frac{1}{2} \text{ days}$$

S13. Ans. (b)

Sol.

$$\text{Speed} = \frac{\text{Distance}}{\text{Time}}$$

Total Distance = Length of bridge + Length of train

$$= 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \text{ km}$$

$$\text{Speed} = \frac{\frac{3}{2}}{2 \times \frac{1}{60}} = \frac{3}{4} \times 60 = 45 \text{ किमी/घंटा}$$

S14. Ans.(a)

Sol.

Let length of train A = $7x$

Length of train B = $11x$

ATQ,

$$\frac{7x+11x}{(99-63) \times \frac{5}{18}} = 144$$

$$x = 80 \text{ m}$$

So, length of train A = $80 \times 7 = 560 \text{ m}$

Length of train B = $11 \times 80 = 880 \text{ m}$

Required difference = $880 - 560 = 320 \text{ m}$

S15. Ans.(e)

Sol.

Let speed of current and speed of boat in still water be y किमी/घंटा and $3y$ किमी/घंटा respectively

ATQ

$$\frac{45}{4y} = X \dots\dots\dots (i)$$

$$\text{And } \frac{27}{2y} = \left(X + \frac{1}{2}\right) \dots\dots\dots (ii)$$

From (i) and (ii)

$$y = 4.5 \text{ किमी/घंटा}$$

speed of boat in upstream = 9 किमी/घंटा