

Course: IBPS PO Prelims

Subject: Practice Set

Time:12 Minutes

Published Date: 6th October 2020

Directions (1-5): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में से प्रत्येक श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आएगा-

Q1. 64, ?, 48, 120, 420, 1890

(a) 27

(b) 32

(c) 30

(d) 24

(e) 36

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. 7, 5, ?, 17, 63, 309

(a) 10

(b) 3

(c) 8

(d) 7

(e) 9

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. 2, 7, 19, 38, 64, ?

(a) 128

(b) 112

(c) 97

(d) 88

(e) 92

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. 2, ?, 35, 98, 222, 437

- (a) 9
- (b) 17
- (c) 15
- (d) 8
- (e) 7

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. 4, 8, 17, ?, 58, 94

- (a) 38
- (b) 27
- (c) 29
- (d) 37
- (e) 33

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator AYUSH PANDEY

Q6. एक धनराशि प्रति वार्षिक $p\%$ पर दो वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर उधार दी जाती है, इसके बजाए, यह प्रति वार्षिक $2p\%$ पर q अधिक वर्षों के लिए साधारण ब्याज पर दी जाती, तो ब्याज पहले ब्याज की तुलना में पांच गुना अधिक होता। 'q' का मान ज्ञात कीजिये।

- (a) 5
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 1
- (e) 4

L1Difficulty 3

QTags Simple Interest

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. 100 किग्रा फल 1385 रूपए में खरीदे जाते हैं। वह इस प्रकार बेचे जाते हैं कि पूरी मात्रा बेचने के बाद, हानि की मात्रा, फल के 28 किग्रा बेचने पर प्राप्त राशि से $37\frac{1}{2}\%$ से अधिक के बराबर है। प्रति किग्रा विक्रय मूल्य कितना है।

- (a) Rs. $10\frac{1}{2}$
- (b) Rs. $8\frac{1}{2}$

- (c) Rs. 8
- (d) Rs. 12
- (e) Rs. 10

L1Difficulty 3

QTags Selling Price

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. समान क्षमता वाले दो पात्र A और B के मिश्रण, जिसमें वाइन और पानी क्रमशः 5 : 4 और 3 : 7 के अनुपात में है, एक अन्य पात्र C में डाला जाता है। यदि पात्र C में पानी की मात्रा 206 लीटर है, तो पात्र A में वाइन की आरंभिक मात्रा ज्ञात कीजिये।

- (a) 110 ली
- (b) 95 ली
- (c) 90 ली
- (d) 100 ली
- (e) 80 ली

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. A एक कार्य को x दिन में कर सकता है और B समान कार्य को $(x + 4)$ दिन में पूरा कर सकता है। यदि A की कार्य क्षमता B की कार्य क्षमता से 25% अधिक है, तो उस समय को ज्ञात कीजिये, जिसमें A और B मिलकर, कुल कार्य को A से आरम्भ करते हुए प्रत्येक दिन पर एकांतर क्रम में करते हुए पूरा कर सकते हैं।

- (a) $17\frac{3}{4}$ दिन
- (b) $15\frac{2}{3}$ दिन
- (c) $18\frac{3}{4}$ दिन
- (d) $20\frac{1}{2}$ दिन
- (e) $16\frac{3}{4}$ दिन

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. A, B और C की औसत आयु 40 वर्ष है। A और B की वर्तमान आयु का योग, C की वर्तमान आयु के बराबर है। यदि A की आयु का C की आयु से अनुपात 2 : 3 है, तो B और C की वर्तमान आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिये।

- (a) 25 वर्ष
- (b) 30 वर्ष
- (c) 20 वर्ष
- (d) 40 वर्ष
- (e) 50 वर्ष

L1Difficulty 3

QTags Ages

QCreator AYUSH PANDEY

Directions (11-15): नीचे दिया गया डाटा एक स्कूल में दो अलग-अलग कक्षाओं में लड़कियों और लड़कों की संख्या को दर्शाता है। डाटा को ध्यानपूर्वक पढ़िए तथा निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

कक्षा 'X' में लड़कों की संख्या, कक्षा 'Y' में लड़कियों की संख्या के बराबर है। कक्षा 'Y' में लड़कों की संख्या, कक्षा X में लड़कों की संख्या से 10 अधिक है। कक्षा X में लड़कियों की संख्या का कक्षा Y से अनुपात 1 : 2 है। कक्षा Y में विद्यार्थियों की कुल संख्या, कक्षा X में विद्यार्थियों की कुल संख्या से 40% अधिक है।

→ कक्षा X में लड़कों की संख्या = कक्षा X में 40% लड़के

→ कक्षा Y में लड़कों की संख्या = कक्षा Y में 60% लड़कियां

Q11. कक्षा Y में लड़कों की कुल संख्या, कक्षा X में लड़कियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a) 120%
- (b) 220%
- (c) 20%
- (d) 60%
- (e) 160%

L1Difficulty 3

QTags Caselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. कक्षा Y में लड़कों की कुल संख्या, कक्षा X से कितनी अधिक है?

- (a) 20
- (b) 40
- (c) 60
- (d) 80
- (e) 100

L1Difficulty 3

QTags Caselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. कक्षा Z में लड़के, कक्षा Y में लड़कों की संख्या से 40% अधिक हैं जबकि कक्षा Z में लड़कियों की संख्या, कक्षा X में लड़कियों की संख्या से 20% अधिक है। कक्षा Z में विद्यार्थियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 284
- (b) 194
- (c) 224
- (d) 204
- (e) 214

L1Difficulty 3

QTags Caselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. कक्षा X और Y को मिलाकर लड़कों की कुल संख्या, कक्षा X और Y को मिलाकर लड़कियों की कुल संख्या से कितनी अधिक है?

- (a) 180
- (b) 120
- (c) 90
- (d) 30
- (e) 60

L1Difficulty 3

QTags Caselet

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. कक्षा x और कक्षा Y में उत्तीर्ण होने वाली लड़कियां क्रमशः 20% और 45% है। अनुत्तीर्ण होने वाली लड़कियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

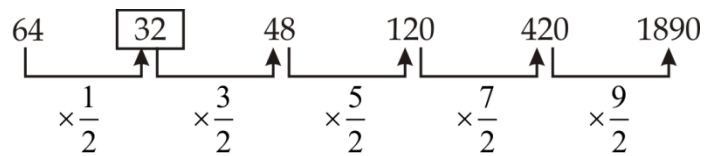
- (a) 105
- (b) 85
- (c) 95
- (d) 115

(e) 125
 L1Difficulty 3
 QTags Caselet
 QCreator AYUSH PANDEY

Solutions

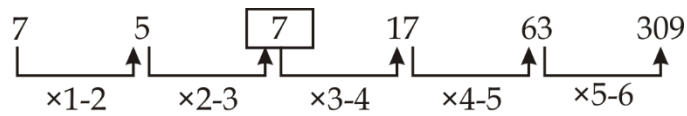
S1. Ans.(b)

Sol.



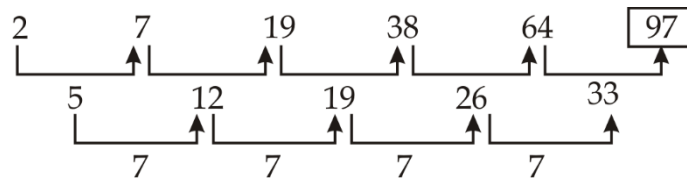
S2. Ans.(d)

Sol.



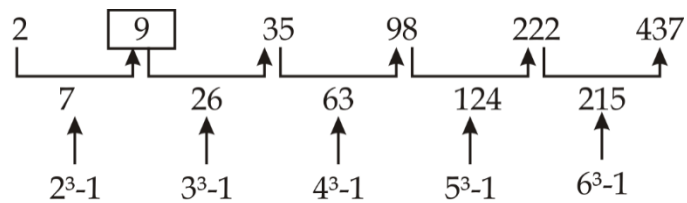
S3. Ans.(c)

Sol.



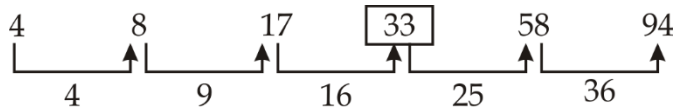
S4. Ans.(a)

Sol.



S5. Ans.(e)

Sol.



S6. Ans.(c)

Sol. Let the sum be 'S'.

ATQ,

$$\Rightarrow 5 \times \left(\frac{S \times P \times 2}{100} \right) = \frac{S \times 2P \times (2+q)}{100}$$

$$\Rightarrow 10sp = 4sp + 2spq$$

$$\Rightarrow 6Sp = 2Spq \Rightarrow q = 3 \text{ years}$$

S7. Ans.(e)

Sol. Let the selling price per kg be Rs.x.

ATQ,

$$1385 - 100x = \frac{11}{8} \times 28x$$

$$\Rightarrow 1385 - 100x = 38.5x$$

$$\Rightarrow 138.5x = 1385 \Rightarrow x = \text{Rs. } 10$$

S8. Ans.(d)

Sol.

Let capacity of vessel A and B be 'x' L

So,

$$\frac{4}{9}x + \frac{7}{10}x = 206$$

$$\frac{40x+63x}{90} = 206$$

$$103x = 206 \times 90$$

$$x = 180 \text{ lit}$$

$$\text{Wine in vessel A} = \frac{5}{9} \times 180 = 100 \text{ liter}$$

S9. Ans.(a)

Sol.

Ratio of time taken by A and B to complete the work = $x : (x + 4)$

Ratio of efficiency of A to B = $(x + 4) : x$

So,

$$\frac{(x+4)}{x} = \frac{5}{4}$$

$$\Rightarrow 4x + 16 = 5x$$

$$= x = 16$$

$$2 \text{ day work of A and B is} = \frac{1}{16} + \frac{1}{20}$$

$$= \frac{5+4}{80} = \frac{9}{80}$$

$$16 \text{ day work of A and B is} = \frac{9 \times 8}{80} = \frac{72}{80}$$

$$\text{Work completed by A on 17}^{\text{th}} \text{ day} = \frac{1}{16}$$

Remaining work for 18th day will be

$$= 1 - \frac{72}{80} - \frac{1}{16}$$
$$= \frac{80 - 72 - 5}{80}$$
$$= \frac{3}{80}$$

This $\frac{3}{80}$ work will be completed by B on 18th day

$$= \frac{3}{80} \times 20 \text{ day}$$
$$= \frac{3}{4} \text{ day}$$

$$\text{Total time} = 17\frac{3}{4} \text{ days}$$

S10. Ans.(d)

Sol.

Sum of ages of A, B and C = $40 \times 3 = 120$ year

Let present age of C be x year

So,

$$x + x = 120$$

$$x = 60 \text{ year}$$

And age of A be = $\frac{60}{3} \times 2 = 40$ year

So, age of B = $60 - 40 = 20$ years

Required difference = $60 - 20$ year = 40 year

Solutions (11-15)

Let no. of boys in class 'X' = $100x$

No. of girls in class 'Y' = $100x$

No. of boys in class 'Y' = $100x + 10$

No. of girls in class X = $\frac{100x}{2} = 50x$

Total no. of students in class 'X' = $100x + 50x = 150x$

Total no. of students in class 'Y' = $100x + 100x + 10 = 200x + 10$

ATQ,

$$\frac{200x+10}{150x} = \frac{140}{100}$$

$$\Rightarrow 200x + 10 = 210x$$

$$\Rightarrow x = 1$$

X		Y	
Boys	Girls	Boys	Girls
100	50	110	100

Mentor in class X = $\frac{40}{100} \times 100 = 40$

Mentor in class Y = $\frac{60}{100} \times 100 = 60$

S11. Ans.(a)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{Required\%} &= \frac{110-50}{50} \times 100 \\ &= \frac{60}{50} \times 100 \\ &= 120\%\end{aligned}$$

S12. Ans.(a)

Sol.

$$\text{Required difference} = 60 - 40 = 20$$

S13. Ans.(e)

Sol.

Total no. of students in Class 'Z'

$$\begin{aligned}&= \frac{140}{100} \times 110 + \frac{120}{100} \times 50 \\ &= 154 + 60 \\ &= 214\end{aligned}$$

S14. Ans.(e)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{Required difference} &= 100 + 110 - 50 - 100 \\ &= 210 - 150 \\ &= 60\end{aligned}$$

S15. Ans.(c)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{Total no. of girls who failed} &= \frac{80}{100} \times 50 + \frac{55}{100} \times 100 \\ &= 40 + 55 \\ &= 95\end{aligned}$$