

Course: IBPS clerk Prelims

Subject: Wrong number series, Miscellaneous

Time:12 Minutes

Published Date: 26 October 2020

Direction (1 - 5): Find the wrong number in following number series.

Q1. 23, 38, 55, 68, 83, 92, 107

- (a) 23
- (b) 55
- (c) 92
- (d) 68
- (e) 38

L1Difficulty 3

QTags Wrong Series

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. 2, 5, 14, 43, 122, 365, 1094

- (a) 14
- (b) 5
- (c) 2
- (d) 43
- (e) 1094

L1Difficulty 3

QTags Wrong Series

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. 12, 21, 46, 95, 216, 383, 674

- (a) 383
- (b) 12
- (c) 21
- (d) 46
- (e) 216

L1Difficulty 3

QTags Wrong Series

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. 1728, 1560, 1420, 1308, 1224, 1166, 1140

- (a) 1560
- (b) 1308
- (c) 1728
- (d) 1166
- (e) 1140

L1Difficulty 3

QTags Wrong Series

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. 26, 28.4, 33.2, 42.8, 62, 100.4, 175.2

- (a) 26
- (b) 100.4
- (c) 175.2
- (d) 33.2
- (e) 62

L1Difficulty 3

QTags Wrong Series

QCreator AYUSH PANDEY

Q6. कार की गति, बाइक की गति से दोगुनी है और कार, बाइक से 214 किमी पीछे है। यदि कार प्रत्येक घंटे के बाद अपनी गति में 20% की वृद्धि करती है, यदि बाइक की गति 50 किमी / घंटा है तो बाइक को ओवरटेक करने में कार को कितना समय लगता है?

- (a) $2\frac{2}{3}$ घंटे
- (b) 2 घंटे
- (c) $2\frac{1}{2}$ घंटे
- (d) 3 घंटे
- (e) $3\frac{1}{2}$ घंटे

L1Difficulty 2

QTags Speed Time Distance

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. शांत जल में नाव की गति, धारा की गति से 40% अधिक है। यदि नाव धारा के अनुकूल 108 किमी और धारा के प्रतिकूल 24 किमी को 7 घंटों में तय कर सकती है, तो धारा के अनुकूल 72 किमी तय करने के लिए नाव द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 1 घंटा
- (b) 1.5 घंटा
- (c) 2 घंटा
- (d) 2.5 घंटा
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Boat And Stream

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. 2 वर्षों के लिए एक निश्चित राशि पर चक्रवृद्धि ब्याज 1050 रुपये है जबकि 3 वर्ष के लिए समान दर पर समान राशि पर साधारण ब्याज 1500 रुपये है। राशि ज्ञात कीजिए।

- (a) 20000 रूपए
- (b) 15000 रूपए
- (c) 12500 रूपए
- (d) 10000 रूपए
- (e) 5000 रूपए

L1Difficulty 2

QTags Compund Interest

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. 24 पुरुष, 24 दिनों में 24 चॉकलेट खा सकते हैं। 8 पुरुष, 8 चॉकलेट को कितने दिनों में खा सकते हैं?

- (a) 8 दिन
- (b) 12 दिन
- (c) 20 दिन
- (d) 15 दिन
- (e) 24 दिन

L1Difficulty 2

QTags Time And Work

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. रमेश की आय 8000 रुपये है। वह कपड़ों पर 10%, शेष का 15% और $x\%$ क्रमशः किराने के सामान पर और किराए पर खर्च करता है। अब, वह शेष का 25% भोजन पर खर्च करता है। यदि उसके पास 4320 रूपए शेष है, तो x ज्ञात कीजिए।

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5
- (e) 6

L1Difficulty 2

QTags Percentage

QCreator AYUSH PANDEY

Q11. Y, Z और A की औसत आयु 27 वर्ष है। Y और Z की औसत आयु 28 वर्ष है, Z और A की औसत आयु 24.5 वर्ष तथा A और Y की औसत आयु 28.5 वर्ष है। उनमें से आयु में सबसे बड़े व्यक्ति की आयु ज्ञात कीजिये।

- (a) 25 वर्ष
- (b) 24 वर्ष
- (c) 32 वर्ष
- (d) 35 वर्ष
- (e) 38 वर्ष

L1Difficulty 2

QTags Average

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. एक शर्ट का विक्रय मूल्य 3600 रुपये है और उस शर्ट के अंकित मूल्य पर 10% की छूट दी गई है। यदि अर्जित लाभ और दी गयी छूट का योग 1120 रुपये है, तो शर्ट पर अर्जित लाभ प्रतिशत कितना है?

(a)10%

(b)20%

(c)5%

(d)15%

(e)25%

L1Difficulty 2

QTags Profit And Loss

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. एक कक्षा में लड़कियों की कुल संख्या 1470 हैं। उस कक्षा में लड़कों की कुल संख्या का, विद्यार्थियों की कुल संख्या से अनुपात 3: 10 है। यदि शिक्षकों की संख्या, लड़कों की संख्या का 30% है, तो शिक्षकों की संख्या और लड़कियों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये।

(a)1291

(b)1225

(c)1271

(d)1281

(e)1265

L1Difficulty 2

QTags Ratio And Proportion

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. 2 वर्ष के लिए 5600 रुपये की धनराशि पर $(5 + r)\%$ की वार्षिक दर से प्राप्त साधारण ब्याज 1680 रुपये है। 2 वर्ष के लिए समान धनराशि पर $r\%$ की वार्षिक दर से अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिये।

(a)Rs 1176

(b)Rs 1150

(c)Rs 1200

(d)Rs 1148

(e)Rs 1172

L1Difficulty 2

QTags Compound Interest

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. यदि एक अर्धवृत्त और एक वर्ग की परिधि/परिमाप बराबर है, तो अर्धवृत्त के क्षेत्रफल का, उस वर्ग के क्षेत्रफल से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(a) 77 : 81

(b) 81 : 85

(c) 85 : 81

(d) 75 : 73

(e) 73 : 75

L1Difficulty 2

QTags Mensuration

QCreator AYUSH PANDEY

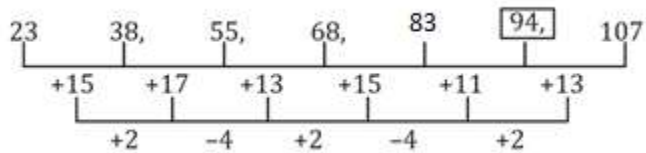
Solutions

S1. Ans(c)

Sol.

Wrong number = 92

Pattern of series -



So, 94 Should come in the place of 92.

S2. Ans(d)

Sol.

Wrong number = 43

Pattern of series -

$$2 \times 3 - 1 = 5$$

$$5 \times 3 - 1 = 14$$

$$14 \times 3 - 1 = 41$$

$$41 \times 3 - 1 = 122$$

$$122 \times 3 - 1 = 365$$

$$365 \times 3 - 1 = 1094$$

So, 41 should come in the place of 43.

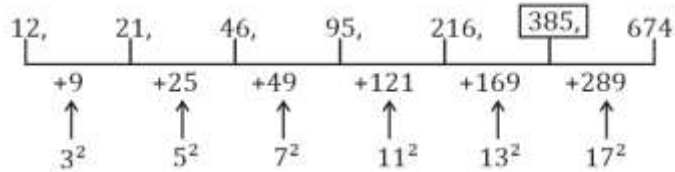
S3. Ans(a)

Sol.

Wrong number = 383

Pattern of series –

Difference of square of successive prime numbers



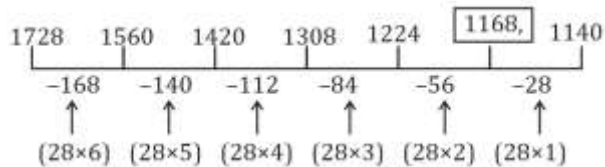
So, 385 should come in the place of 383.

S4. Ans(d)

Sol.

Wrong number = 1166

Pattern of series –



So, 1168 should come in the place of 1166.

S5. Ans(c)

Sol.

Wrong number = 175.2

Pattern of series –

$$26 + 2.4 = 28.4$$

$$28.4 + 4.8 = 33.2$$

$$33.2 + 9.6 = 42.8$$

$$42.8 + 19.2 = 62$$

$$62 + 38.4 = 100.4$$

$$100.4 + 76.8 = 177.2$$

So, 177.2 should come in the place of 175.2.

S6. Ans(d)

Sol. Speed of car = 100 km/hour

In first hour, distance covered by car relative to bike = $(100 - 50) \times 1 = 50 \text{ km}$

Speed of car after 1st hour = $\frac{120}{100} \times 100 = 120 \text{ km/hour}$

In second hour, distance covered by car relative to bike = $(120 - 50) \times 1 = 70 \text{ km}$

Speed of car after 2nd hour = $\frac{120}{100} \times 120 = 144 \text{ km/hour}$

In third hour, distance covered by car relative to bike = $(144 - 50) \times 1 = 94 \text{ km}$

Total distance covered by car relative to bike = $50 + 70 + 94 = 214 \text{ km}$

Hence, car will overtake the bike in 3 hours.

S7. Ans(c)

Sol. Let the speed of boat in still water and speed of stream be $7x$ kmph and $5x$ kmph respectively

ATQ,

$$\frac{108}{12x} + \frac{24}{2x} = 7$$

$$x = 3$$

Downstream speed = 36 kmph

$$\text{Required time} = \frac{72}{36} = 2 \text{ hours}$$

S8. Ans(e)

Sol. SI for 3 years = Rs 1500

SI for 1st year = CI for 1st year = Rs. 500

Total SI for 2 years = Rs 1000

CI for 2nd year = Rs. 550

$$\text{Rate of interest} = \frac{50}{500} \times 100 = 10\%$$

$$\text{Required sum} = \frac{1500 \times 100}{10 \times 3} = \text{Rs } 5000$$

S9. Ans(e)

Sol. Let the number of days be y

ATQ

$$\frac{24 \times 24}{24} = \frac{8 \times y}{8}$$

$$y = 24 \text{ days}$$

S10. Ans(d)

Sol. ATQ

$$8000 \times \frac{90}{100} \times \frac{[100 - (15 + x)]}{100} \times \frac{75}{100} = 4320$$

$$85 - x = 80$$

$$x = 5$$

S11. Ans(c)

Sol. Let age of Y, Z and A be p, q and r years respectively

ATQ

$$p + q + r = 81 \text{(i)}$$

$$p + q = 56 \text{(ii)}$$

$$q + r = 49 \text{(iii)}$$

$$r + p = 57 \text{(iv)}$$

On solving (i), (ii), (iii) and (iv)

$$p = 32, \quad q = 24, \quad r = 25$$

Hence, the oldest person is Y and his/her age is 32 years.

S12. Ans(e)

$$\text{Sol. marked price of shirt} = \frac{10}{9} \times 3600 = \text{Rs. } 4000$$

$$\text{Cost Price of shirt} = 4000 - 1120 = \text{Rs. } 2880$$

$$\text{Profit earned on shirt} = 3600 - 2880 = \text{Rs. } 720$$

$$\text{Profit \%} = \frac{720}{2880} \times 100 = 25\%$$

S13. Ans(d)

$$\text{Sol. Number of boys in the class} = \frac{3}{7} \times 1470 = 630$$

$$\text{Number of teachers} = \frac{3}{10} \times 630 = 189$$

$$\text{Required difference} = 1470 - 189 = 1281$$

S14. Ans(a)

Sol. ATQ

$$(5+r) = \frac{100 \times 1680}{5600 \times 2}$$

$$r = 15 - 5 = 10\%$$

$$\text{Effective rate for CI} = 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100} = 21\%$$

$$\text{Compound interest} = \frac{5600}{100} \times 21 = \text{Rs } 1176$$

S15. Ans(a)

Sol. Let the radius of semicircle be r cm and side of square be x cm

ATQ

$$\pi r + 2r = 4x$$

$$\frac{r}{x} = \frac{7}{9}$$

$$\frac{r}{x} = \frac{7}{9}$$

$$\text{Let } r = 7y \text{ and } x = 9y$$

$$\text{Required ratio} = \frac{0.5 \times \frac{22}{7} \times 7y \times 7y}{9y \times 9y}$$

$$77:81$$