

Course: SBI PO Pre

Subject: Missing Series and Quadratic Inequalities

Time:10 Minutes

Published Date: 29th June 2020

Directions (1-5): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

Q1. 711, 723, 747, 783, 831, 891, ?

(a) 945

(b) 963

(c) 1005

(d) 1275

(e) 1260

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. 13, 13, 32.5, 130, 715, ?

(a) 5420

(b) 1550

(c) 5005

(d) 2055

(e) 4520

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. 16, 17, 15, 18, 14, ?

(a) 10

(b) 17

(c) 18

(d) 19

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. 144, 104, 68, 42, 25, ?

(a) 14.5

(b) 19.6

(c) 12.5

(d) 13

(e) 8.5

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. 13, 29, 50, 81, 127, 193, ?

(a) 204

(b) 221

(c) 254

(d) 268

(e) 284

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (6-10): दिए गए दो समीकरण I और II के लिए-

$$\text{I. } 4q^2 + 8q = 4q + 8$$

$$\text{II. } p^2 + 9p = 2p - 12$$

Q6.

(a) यदि p , q से बड़ा है.

(b) यदि p , q से छोटा है.

(c) यदि p , q के बराबर है.

(d) यदि p या तो q के बराबर है या q से बड़ा है.

(e) यदि p या तो q के बराबर है या q से छोटा है.

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

$$\text{I. } 6p^2 + 5p + 1 = 0$$

$$\text{II. } 20q^2 + 9q = -1$$

Q7.

(a) यदि p , q से बड़ा है.

(b) यदि p , q से छोटा है.

(c) यदि p , q के बराबर है.

(d) यदि p या तो q के बराबर है या q से बड़ा है.

(e) यदि p या तो q के बराबर है या q से छोटा है.

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

$$\text{I. } 3p^2 + 2p - 1 = 0$$

$$\text{II. } 2q^2 + 7q + 6 = 0$$

Q8.

- (a) यदि p , q से बड़ा है.
- (b) यदि p , q से छोटा है.
- (c) यदि p , q के बराबर है.
- (d) यदि p या तो q के बराबर है या q से बड़ा है.
- (e) यदि p या तो q के बराबर है या q से छोटा है.

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

$$\text{I. } 3p^2 + 15p = -18$$

$$\text{II. } q^2 + 7q + 12 = 0$$

Q9.

- (a) यदि p , q से बड़ा है.
- (b) यदि p , q से छोटा है.
- (c) यदि p , q के बराबर है.
- (d) यदि p या तो q के बराबर है या q से बड़ा है.
- (e) यदि p या तो q के बराबर है या q से छोटा है.

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

$$\text{I. } p = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{9}}$$

$$\text{II. } 9q^2 - 12q + 4 = 0$$

Q10.

- (a) यदि p , q से बड़ा है.
- (b) यदि p , q से छोटा है.
- (c) यदि p , q के बराबर है.
- (d) यदि p या तो q के बराबर है या q से बड़ा है.
- (e) यदि p या तो q के बराबर है या q से छोटा है.

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (11-15): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आएगा?

Q11. 121, 144, 190, 259, ?, 466

- (a) 351
- (b) 349
- (c) 374
- (d) 328
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q12. 8, 64, 216, 512, 1000, 1728, ?

- (a) 4096
- (b) 2744
- (c) 3375
- (d) 2197
- (e) 4913

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q13. 3, 4, 10, 33, 136, 685, ?

- (a) 3430
- (b) 4802
- (c) 5145
- (d) 4116
- (e) 5488

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q14. 16, 12, 18, 40.5, 121.5, 455.625, ?

- (a) 2050.1125
- (b) 2050.2125
- (c) 2050.3125
- (d) 2050.4125
- (e) 2050.5125

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q15. 4, 18, 48, 100, 180, 294, ?

- (a) 448

(b) 424

(c) 436

(d) 460

(e) 412

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(b)

Pattern is

$$+12, +24, +36, +48, +60, +72$$

$$\therefore ? = 891 + 72$$

$$= 963$$

Sol.

S2. Ans.(c)

Pattern is

$$\times 1, \times 2.5, \times 4, \times 5.5, \times 7, \times 8.5 \dots$$

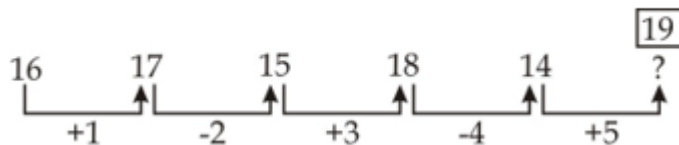
$$\therefore ? = 715 \times 7$$

$$= 5005$$

Sol.

S3. Ans.(d)

Pattern is



Sol.

S4. Ans.(a)

Pattern is

$$2 \times 64 + 16 = 144$$

$$3 \times 32 + 8 = 104$$

$$4 \times 16 + 4 = 68$$

$$5 \times 8 + 2 = 42$$

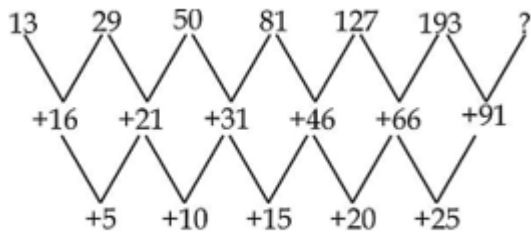
$$6 \times 4 + 1 = 25$$

$$7 \times 2 + 0.5 = 14.5$$

Sol.

S5. Ans.(e)

Pattern is



$$\therefore ? = 193 + 91$$

Sol. $= 284$

S6. Ans.(b)

I. $q^2 + q - 2 = 0$

$$\Rightarrow (q + 2)(q - 1) = 0$$

$$\Rightarrow q = -2, 1$$

II. $p^2 + 7p + 12 = 0$

$$\Rightarrow (p + 3)(p + 4) = 0$$

$$\Rightarrow p = -3, -4$$

$$q > p$$

Sol.

S7. Ans.(b)

I. $6p^2 + 5p + 1 = 0$

$$\Rightarrow (3p + 1)(2p + 1) = 0$$

$$\Rightarrow p = -\frac{1}{3}, -\frac{1}{2}$$

II. $20q^2 + 9q + 1 = 0$

$$\Rightarrow (5q + 1)(4q + 1) = 0$$

$$\Rightarrow q = -\frac{1}{5}, -\frac{1}{4}$$

$$q > p$$

Sol.

S8. Ans.(a)

$$\begin{aligned} \text{I. } 3p^2 + 2p - 1 &= 0 \\ &\Rightarrow (p + 1)(3p - 1) = 0 \\ &\Rightarrow p = \frac{1}{3}, -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II. } 2q^2 + 7q + 6 &= 0 \\ &\Rightarrow 2q^2 + 4q + 3q + 6 = 0 \\ &\Rightarrow (q + 2)(2q + 3) = 0 \\ &\Rightarrow q = -2, -\frac{3}{2} \end{aligned}$$

Sol. $p > q$

S9. Ans.(d)

$$\begin{aligned} \text{I. } p^2 + 5p + 6 &= 0 \\ &\Rightarrow (p + 2)(p + 3) = 0 \\ &\Rightarrow p = -2, -3 \\ \text{II. } q^2 + 7q + 12 &= 0 \\ &\Rightarrow (q + 3)(q + 4) = 0 \\ &\Rightarrow q = -3, -4 \end{aligned}$$

Sol. $p \geq q$

S10. Ans.(c)

$$\begin{aligned} \text{I. } p &= \frac{2}{3} \\ \text{II. } 9q^2 - 12q + 4 &= 0 \\ &\Rightarrow (3q - 2)^2 = 0 \\ &\Rightarrow q = \frac{2}{3} \end{aligned}$$

$$p = q$$

Sol.

S11. Ans.(a)

$$\begin{array}{ccccccccc} 121 & & 144 & & 190 & & 259 & & ? & & 466 \\ \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\ | & & | & & | & & | & & | & & | \\ \hline & +23 & & +46 & & +69 & & +92 & & +115 & \end{array}$$

$$\therefore 259 + 92$$

$$= 351$$

Sol.

S12. Ans.(b)

Pattern is

$$2^3, 4^3, 6^3, 8^3, 10^3, 12^3, 14^3$$

$$\therefore ? = 2744$$

Sol.

S13. Ans.(d)

Pattern is

$$\times 1+1, \times 2+2, \times 3+3, \times 4+4, \times 5+5, \times 6+6$$

$$\therefore ? = 685 \times 6 + 6$$

$$? = 4116$$

Sol.

S14. Ans.(c)

Pattern is

$$\begin{array}{cccccccc} 16 & & 12 & & 18 & & 40.5 & & 121.5 & & 455.625 & & ? \\ \downarrow & & \uparrow & & \downarrow & & \uparrow & & \downarrow & & \uparrow & & \downarrow \\ & \times .75 & & \times 1.5 & & \times 2.25 & & \times 3 & & \times 3.75 & & \times 4.5 & \end{array}$$

$$\therefore ? = 455.625 \times 4.5$$

$$= 2050.3125$$

Sol.

S15. Ans.(a)

$$\begin{array}{cccccccc} 4 & & 18 & & 48 & & 100 & & 180 & & 294 & & ? \\ \downarrow & & \uparrow & & \downarrow & & \uparrow & & \downarrow & & \uparrow & & \downarrow \\ & +14 & & +30 & & +52 & & +80 & & +114 & & +154 & \\ & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\ & & +16 & & +22 & & +28 & & +34 & & +40 & & \end{array}$$

$$\therefore ? = 294 + 154$$

Sol. $? = 448$