

**Course: IBPS PO Prelims**

**Subject: Practice Set**

**Time:10 Minutes**

**Published Date: 13<sup>th</sup> September 2020**

Direction (1 – 5): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आएगा-

Q1. 24, 1354, 2081, 2421, ?, 2564

(a) 2542

(b) 2540

(c) 2548

(d) 2556

(e) 2560

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. 56, 8, 48, 9.6, ?, 12.8

(a) 38.6

(b) 38.4

(c) 38.2

(d) 38.8

(e) 39.6

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. 16, 256, 2048, 8192, 16384, ?

(a) 16396

(b) 16384

(c) 16380

(d) 16388

(e) 16390

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. 96, 52, 84, 218, 773, ?

(a) 3496.5

(b) 3486.5

(c) 3490.5

(d) 3486.5

(e) 3488.5

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. 1727, 998, 509, 212, ?, 2

(a) 59

(b) 63

(c) 67

(d) 69

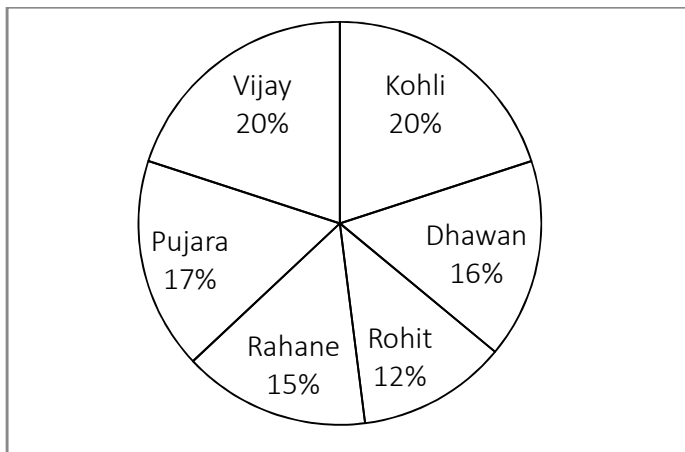
(e) 73

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (6-10): दिए गए पाई-चार्ट में एक टेस्ट मैच में इंग्लैंड के खिलाफ छह भारतीय बल्लेबाज द्वारा बनाये गए रनों का प्रतिशत वितरण दर्शाया गया है तथा भारत द्वारा बनाये गए कुल रन केवल इन छह भारतीय बल्लेबाजों द्वारा बनाए गए कुल रन है।



Q6. यदि इंग्लैंड ने 372 रन बनाए और 28 रनों से हार गए, तो रोहित द्वारा बनाए गए रन, पुजारा द्वारा बनाए गए रनों की तुलना में कितने कम है?

(a) 40

(b) 20

(c) 24

(d) 12

(e) 16

L1Difficulty 2

QTagsPie Chart DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. धवन द्वारा बनाए गए रनों का राहणे द्वारा बनाए गए रनों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(a) 16 : 13

(b) 15 : 16

(c) 16 : 17

(d) 16 : 15

(e) 14 : 13

L1Difficulty 2

QTagsPie Chart DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. यदि भारत ने 325 रन बनाए और 13 रनों से हार गए, तो कोहली द्वारा बनाए गए रन, इंग्लैंड द्वारा बनाए गए रनों का कितना प्रतिशत है?

(a)  $18\frac{3}{13}\%$

(b)  $14\frac{1}{13}\%$

(c)  $16\frac{3}{13}\%$

(d)  $23\frac{3}{11}\%$

(e)  $19\frac{3}{13}\%$

L1Difficulty 2

QTagsPie Chart DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. यदि भारत, पुजारा द्वारा बनाए गए समान रनों से जीतता है, तो इंग्लैंड द्वारा बनाए गए न्यूनतम रन ज्ञात कीजिए।

(a) 166

(b) 83

(c) 243

(d) निर्धारित नहीं किए जा सकते

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsPie Chart DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. यदि भारत ने 600 रन बनाए हैं, तो राहुणे और विजय द्वारा मिलाकर बनाए गए रनों तथा धवन और कोहली द्वारा मिलाकर बनाए गए रनों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

(a) 15

(b) 3

(c) 9

(d) 6

(e) 12

L1Difficulty 2

QTagsPie Chart DI

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (11-15): प्रत्येक प्रश्न में दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। दोनों समीकरणों को हल करें और उचित उत्तर दें।

Q11. I.  $6x^2 - 31x + 40 = 0$   
II.  $2y^2 - 13y + 21 = 0$

- (a)  $x < y$
- (b) X और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है
- (c)  $x \leq y$
- (d)  $x > y$
- (e)  $x \geq y$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

Q12. I.  $(x - 4)^2 = 81$   
II.  $2y^2 + 17y + 36 = 0$

- (a)  $x \geq y$
- (b)  $x \leq y$
- (c)  $x > y$
- (d)  $x < y$
- (e) X और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

Q13. I.  $\frac{99}{x^2} + \frac{49}{x} + 6 = 0$   
II.  $12y^2 + 71y + 99 = 0$

- (a)  $x > y$
- (b)  $x \geq y$
- (c)  $x < y$
- (d)  $x \leq y$
- (e) X और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

Q14. I.  $x^2 + 15x + 56 = 0$   
II.  $2y^2 + 26y + 84 = 0$

- (a)  $y < x$
- (b)  $y \leq x$
- (c) X और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है
- (d)  $y > x$
- (e)  $y \geq x$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

Q15. I.  $x^2 = 529$

II.  $y^3 = 10648$

(a)  $x \geq y$

(b)  $x \leq y$

(c)  $x > y$

(d) X और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

(e)  $x < y$

L1Difficulty 2

QTagsQuadratic Inequalities

QCreatorDeepak Rohilla

### Solutions

S1. Ans(a)

Sol.

Pattern of series -

$$24 + (11^3 - 1) = 1354$$

$$1354 + (9^3 - 2) = 2081$$

$$2081 + (7^3 - 3) = 2421$$

$$? = 2421 + (5^3 - 4) = 2542$$

$$2542 + (3^3 - 5) = 2564$$

S2. Ans(b)

Sol.

Pattern of series -

$$56 \div 7 = 8$$

$$8 \times 6 = 48$$

$$48 \div 5 = 9.6$$

$$? = 9.6 \times 4 = 38.4$$

$$38.4 \div 3 = 12.8$$

S3. Ans(b)

Sol.

Pattern of series -

$$16 \times 16 = 256$$

$$256 \times 8 = 2048$$

$$2048 \times 4 = 8192$$

$$8192 \times 2 = 16384$$

$$? = 16384 \times 1 = 16384$$

S4. Ans(c)

Sol.

Pattern of series -

$$96 \times 0.5 + 4 = 52$$

$$52 \times 1.5 + 6 = 84$$

$$84 \times 2.5 + 8 = 218$$

$$218 \times 3.5 + 10 = 773$$

$$? = 773 \times 4.5 + 12 = 3490.5$$

S5. Ans(a)

Sol.

Pattern of series -

$$(12^3 - 1) = 1727$$

$$(10^3 - 2) = 998$$

$$(8^3 - 3) = 509$$

$$(6^3 - 4) = 212$$

$$? = (4^3 - 5) = 59$$

$$(2^3 - 6) = 2$$

S6. Ans.(b)

Sol.

England's score = 372

So, India's score =  $372 + 28 = 400$

$$\text{Required difference} = \frac{(17-12)}{100} \times 400 = 20$$

S7. Ans.(d)

Sol.

Let total runs scored by India =  $100x$

$$\text{Runs scored by Dhawan} = \frac{16 \times 100x}{100} = 16x$$

$$\text{Runs scored by Rahane} = \frac{15 \times 100x}{100} = 15x$$

Required Ratio = 16 : 15

S8. Ans.(e)

Sol.

England's score =  $325 + 13 = 338$

$$\text{Kohli's score} = \frac{20}{100} \times 325 = 65$$

$$\text{Required \%} = \frac{65}{338} \times 100 = 19 \frac{3}{13} \%$$

S9. Ans.(b)

Sol.

If India's score =  $100x$

$$\text{So Pujara scored} = \frac{100x \times 17}{100} = 17x$$

For minimum runs =  $x$  should be 1

So England's score =  $100 - 17 = 83$

S10. Ans.(d)

Sol.

Total score = 600

Runs scored by Rahane and Vijay together =  $\frac{(15+ )}{100} \times 600 = 210$

Runs scored by Dhawan and Kohli together =  $\frac{(16+20)}{100} \times 600 = 216$

Required Difference =  $216 - 210 = 6$

S11. Ans.(a)

Sol.

I.  $6x^2 - 31x + 40 = 0$

$\Rightarrow 6x^2 - 15x - 16x + 40 = 0$

$\Rightarrow 3x(2x - 5) - 8(2x - 5) = 0$

$\Rightarrow (3x - 8)(2x - 5) = 0$

$\Rightarrow x = \frac{8}{3}$  or  $\frac{5}{2}$

II.  $2y^2 - 13y + 21 = 0$

$\Rightarrow 2y^2 - 6y - 7y + 21 = 0$

$\Rightarrow 2y(y - 3) - 7(y - 3) = 0$

$\Rightarrow y = 3$  or  $7/2$

$y > x$

S12. Ans.(e)

Sol.

I.  $(x - 4)^2 = 81$

$\Rightarrow x - 4 = \pm 9$

$\Rightarrow x - 4 = +9, \quad x - 4 = -9$

$\Rightarrow x = 13, \quad x = -5$

II.  $2y^2 + 17y + 36 = 0$

$\Rightarrow 2y^2 + 8y + 9y + 36 = 0$

$\Rightarrow 2y(y + 4) + 9(y + 4) = 0$

$\Rightarrow y = -4$  or  $\frac{-9}{2}$

No relation can be established between x and y.

S13. Ans.(d)

Sol.

I.  $\frac{99}{x^2} + \frac{49}{x} + 6 = 0$

$\Rightarrow$  multiply by  $x^2$

$\Rightarrow 6x^2 + 49x + 99 = 0$

$\Rightarrow 6x^2 + 27x + 22x + 99 = 0$

$\Rightarrow 3x(2x + 9) + 11(2x + 9) = 0$

$\Rightarrow x = \frac{-9}{2}$  or  $\frac{-11}{3}$

II.  $12y^2 + 71y + 99 = 0$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow 12y^2 + 27y + 44y + 99 = 0 \\ &\quad \Rightarrow 3y(4y + 9) + 11(4y + 9) = 0 \\ \Rightarrow y &= \frac{-9}{4} \text{ or } \frac{-11}{3} \\ y &\geq x \end{aligned}$$

S14. Ans.(e)

Sol.

$$\begin{aligned} \text{I.} \quad x^2 + 15x + 56 &= 0 \\ &\Rightarrow x^2 + 7x + 8x + 56 = 0 \\ &\Rightarrow x(x + 7) + 8(x + 7) = 0 \\ &\Rightarrow x = -7 \text{ or } -8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II.} \quad 2y^2 + 26y + 84 &= 0 \\ &\Rightarrow y^2 + 13y + 42 = 0 \\ &\Rightarrow y^2 + 6y + 7y + 42 = 0 \\ &\Rightarrow y = -6 \text{ or } -7 \\ y &\geq x \end{aligned}$$

S15. Ans.(d)

Sol.

$$\text{I.} \quad x^2 = 529$$

$$x = \pm 23$$

$$\text{II.} \quad y^3 = 10648$$

$$\Rightarrow y = 22$$

Relationship can't be established between x and y