

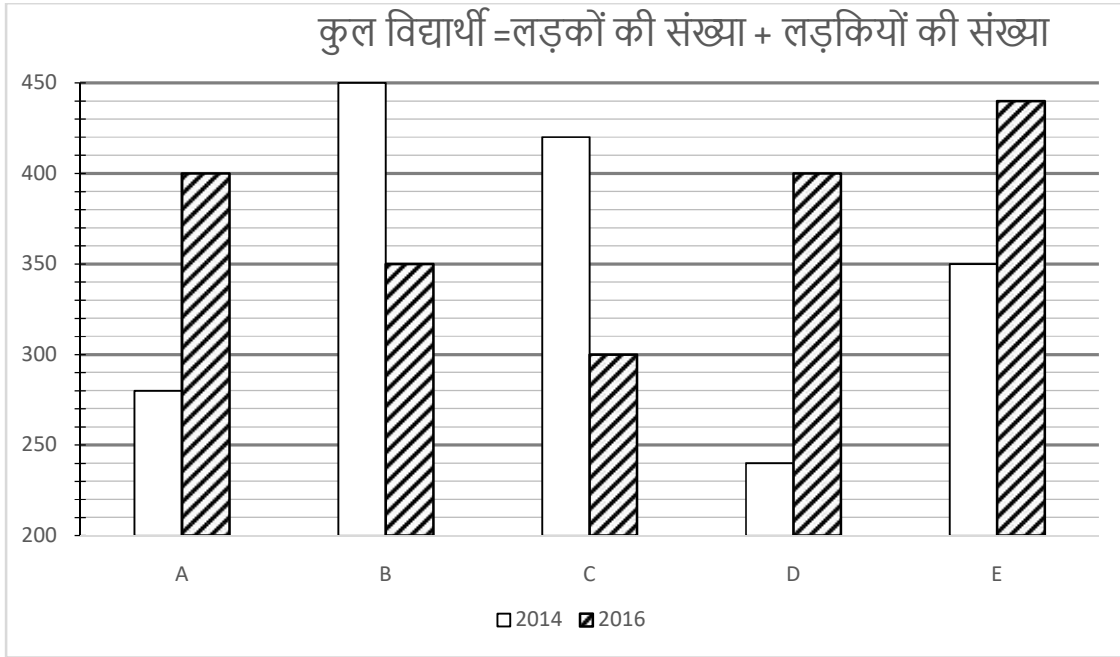
Course: IBPS RRB Prelims

Subject: Practice Set 2

Time: 10 Minutes

Published Date: 14th September 2020

Directions (1-5): दिया गया बार-ग्राफ दो विभिन्न वर्षों में पाँच विभिन्न विद्यालयों के विद्यार्थियों की कुल संख्या को दर्शाता है। डाटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



Q1. वर्ष 2014 में विद्यालय A और C में मिलाकर विद्यार्थियों की कुल संख्या, वर्ष 2016 में विद्यालय A और E में मिलाकर विद्यार्थियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

- (a) 25%
- (b) 20%
- (c) $13\frac{1}{3}\%$
- (d) $16\frac{2}{3}\%$
- (e) 15%

L1Difficulty 2

QTags Bar Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q2. वर्ष 2014 में विद्यालय A और B में विद्यार्थियों की औसत संख्या का वर्ष 2016 में समान विद्यालय में विद्यार्थियों की औसत संख्या से कितना अनुपात है?

- (a) 73 : 75
- (b) 71 : 75

(c) 71 : 73

(d) 69 : 73

(e) 75 : 73

L1Difficulty 2

QTags Bar Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q3. वर्ष 2016 में विद्यालय A, B और C में विद्यार्थियों की संख्या के औसत तथा वर्ष 2014 में विद्यालय B, C और D में विद्यार्थियों की संख्या के औसत के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

(a) 20

(b) 30

(c) 25

(d) 15

(e) 10

L1Difficulty 2

QTags Bar Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q4. वर्ष 2014 और 2016 में मिलाकर विद्यालय F में विद्यार्थियों की कुल संख्या, दोनों वर्षों में विद्यालय E में विद्यार्थियों की कुल संख्या से 20% अधिक है। विद्यालय F में विद्यार्थियों की कुल संख्या और विद्यालय B में विद्यार्थियों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए। (दोनों वर्षों में मिलाकर)।

(a) 150

(b) 158

(c) 162

(d) 144

(e) 148

L1Difficulty 2

QTags Bar Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q5. दोनों वर्षों में, विद्यालय B, C और D में विद्यार्थियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 680

(b) 720

(c) 750

(d) 700

(e) 650

L1Difficulty 2

QTags Bar Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q6. चार क्रमागत सम संख्याएं हैं। यदि पहली तीन संख्याओं का योग 108 है, तो सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या के गुणनफल की गणना करें।

(a) 1260

(b) 1292

(c) 1280

(d) 1360

(e) 1428

L1Difficulty 2

QTags Number System

QCreator Deepak Rohilla

Q7. यदि एक वस्तु का अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से 60% अधिक अंकित किया जाता है और दी गई छूट के आधे के बराबर लाभ अर्जित होता है। यदि वस्तु का अंकित मूल्य 560 रूपए है, तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) Rs 360

(b) Rs 330

(c) Rs 420

(d) Rs 450

(e) Rs 480

L1Difficulty 2

QTags Profit And Loss

QCreator Deepak Rohilla

Directions (8-10): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आना चाहिए-

Q8. $\sqrt{12.24} \times 14.9 - (?)^2 \div 10 = -10.1$

(a) 15

(b) 25

(c) 5

(d) 11

(e) 23

L1Difficulty 2

QTags Approximation

QCreator Deepak Rohilla

Q9. $123.001 + 132.001 \div 11.999 = ?^2 - 9.909$

(a) 10

(b) 16

(c) 13

(d) 12

(e) 15

L1Difficulty 2

QTags Approximation

QCreator Deepak Rohilla

Q10. $223.989 \div 16.0123 + 3.9887 \times 16.001 - 2.998 = ? \% \text{ of } 100$

(a) 75

(b) 69

(c) 73

(d) 71

(e) 79

L1Difficulty 2

QTags Approximation

QCreator Deepak Rohilla

Directions (11-13): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आएगा-

Q11. 10,12,18, 30, 50, 80, ?

(a)123

(b)129

(c)122

(d)189

(e)111

L1Difficulty 2

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q12. 4, 48, 180, 448, 900, 1528, ?

(a)2548

(b)1987

(c)2143

(d)2876

(e)2651

L1Difficulty 2

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q13. 128, 64, 96, 240, 840,3780, ?

(a) 24350

(b) 20790

(c) 31980

(d) 17260

(e) 21800

L1Difficulty 2

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Directions (14- 15): निम्नलिखित प्रश्नों में, दो समीकरण I और II दिए गए हैं। दोनों समीकरणों को हल करें और निम्नलिखित विकल्पों में से उचित उत्तर चुनिए।

(a) यदि $x > y$

(b) यदि $x \geq y$

(c) यदि $x < y$

(d) यदि $x \leq y$

(e) यदि $x = y$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।

Q14. I. $x^2 + 3x + 2 = 0$

II. $y + \frac{6}{y} = 4\sqrt{2}$

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator Deepak Rohilla

Q15. I. $x^2 - 4 = 0$

II. $y^2 + 4y + 4 = 0$

L1Difficulty 2

QTags Quadratic Inequalities

QCreator Deepak Rohilla

Solutions

S1. Ans. (d)

Sol. Required percentage = $\frac{(440+400)-(280)}{(440+400)} \times 100$
 $= 16\frac{2}{3}\%$

S2. Ans. (a)

Sol. Required ratio = $\frac{\frac{1}{2}(280+450)}{\frac{1}{2}(400+350)} = 73 : 75$

S3. Ans. (a)

Sol. Required difference = $\left[\frac{1}{3}(450 + 420 + 240) - \frac{1}{3}(400 + 350 + 300) \right]$
 $= 370 - 350 = 20$

S4. Ans. (e)

Sol. Total number of student in school F in both the year
 $= \frac{120}{100} \times (350 + 440) = 948$
Required difference = $948 - (450 + 350)$
 $= 148$

S5. Ans. (b)

Sol. Required avg. = $\frac{(450+350)+(420+300)+(240+400)}{3}$
 $= 720$

S6. Ans (d)

Sol. Let 4 consecutive even no. are $a, a+2, a+4$ and $a+6$ respectively.

ATQ

$$a + a + 2 + a + 4 = 108$$

$$a = 34$$

$$\therefore \text{required no.} = a \times (a + 6) = 34 \times 40$$

$$= 1360$$

S7. Ans (c)

$$\text{Sol. Cost price of article} = 560 \times \frac{100}{160} = \text{Rs } 350$$

Let selling price of article be Rs y.

ATQ

$$y - 350 = \frac{1}{2} \times (560 - y)$$

$$y = 420$$

So, selling price of article = Rs 420

S8. Ans.(b)

$$\text{Sol. } \sqrt{12.25} \times 15 + 10 \approx \frac{(?)^2}{10}$$

$$3.5 \times 15 + 10 \approx \frac{(?)^2}{10}$$

$$\sqrt{62.5 \times 10} \approx ?$$

$$? \approx 25$$

S9. Ans. (d)

Sol.

$$123 + 132 \div 12 = ?^2 - 10$$

$$?^2 = 144$$

$$? = 12$$

S10. Ans.(a)

Sol.

$$224 \div 16 + 4 \times 16 - 3 = ? \% \text{ of } 100$$

$$14 + 64 - 3 = ?$$

$$\text{So, } ? = 75$$

S11. Ans(c)

Sol. The pattern of the series is -

$$10 + 1 \times 2 = 12$$

$$12 + 2 \times 3 = 18$$

$$18 + 3 \times 4 = 30$$

$$30 + 4 \times 5 = 50$$

$$50 + 5 \times 6 = 80$$

$$80 + 6 \times 7 = 122$$

S12. Ans(a)

Sol. The pattern of the series is -

$$2^3 - 2^2 = 4$$

$$4^3 - 4^2 = 48$$

$$6^3 - 6^2 = 180$$

$$8^3 - 8^2 = 448$$

$$10^3 - 10^2 = 900$$

$$12^3 - 12^2 = 1584$$

$$14^3 - 14^2 = 2548$$

S13. Ans (b)

Sol. The pattern of the series is -

$$128 \times \frac{1}{2} = 64$$

$$64 \times \frac{3}{2} = 96$$

$$96 \times \frac{5}{2} = 240$$

$$240 \times \frac{7}{2} = 840$$

$$840 \times \frac{9}{2} = 3780$$

$$3780 \times \frac{11}{2} = 20790$$

$$\text{So, ?} = 20790$$

S14. Ans (c)

Sol.

$$\text{I. } x^2 + 3x + 2 = 0$$

$$x^2 + 2x + x + 2 = 0$$

$$(x + 1)(x + 2) = 0$$

$$x = -1, -2$$

$$\text{II. } y + \frac{6}{y} = 4\sqrt{2}$$

$$y^2 - 4\sqrt{2}y + 6 = 0$$

$$y^2 - 3\sqrt{2}y - \sqrt{2}y + 6 = 0$$

$$(y - \sqrt{2})(y - 3\sqrt{2}) = 0$$

$$y = \sqrt{2}, 3\sqrt{2}$$

So, $x < y$

S15. Ans (b)

Sol.

$$\text{I. } x^2 - 4 = 0$$

$$x^2 = 4$$

$$x = \pm 2$$

$$\text{II. } y^2 + 4y + 4 = 0$$

$$(y + 2)^2 = 0$$

$$y = -2$$

So, $x \geq y$