

Course: RBI Assistant Mains

Subject: Missing Series, Table DI and Approximation

Time:15 Minutes

Published Date: 2nd July 2020

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

Q1. 6, 35, 174, 695, 2084, ?

(a) 4167

(b) 5167

(c) 2083

(d) 4166

(e) 4267

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. 12, 14.5, 22, 34.5, 52, ?

(a) 79.5

(b) 74.5

(c) 69.5

(d) 76.5

(e) 68.5

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. 1.5, 5, 24, 150, 1208, ?

(a) 10090

(b) 11090

(c) 12090

(d) 9672

(e) 14508

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. 150, 30, 120, 40, 80, ?

(a) 140

(b) 160

(c) 40

(d) 80

(e) 120

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. 343, 392, 428, 453, 469, ?

(a) 478

(b) 473

(c) 487

(d) 480

(e) 477

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (6-10): निम्नलिखित दिए गए प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए (केवल अनुमानित मान की गणना करें)-

Q6. $(9 \times 9)^3 \div (729 \div 9)^4 \times (243 \times 9)^2 = (3)^{?+6}$

(a) 22

(b) 4

(c) 8

(d) 7

(e) 12

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. 1500.024 का 119.97% + 2850.001 का 40.08% = 2419.998 +? का 24.001%

(a) 2168

(b) 1208

(c) 2804

(d) 3206

(e) 1608

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. 356 का 0.2% + 779 का 0.8% = ?

(a) 10

(b) 17

(c) 20

(d) 2

(e) 7

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. $1399 \div 35.0098 + \sqrt{1026} \times 20.0801 = ?$

(a) 660

(b) 680

(c) 620

(d) 650

(e) 780

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. $0.052 \div 0.001 \times 59.989 = 399.98$ का 29.966% × ?

(a) 46

(b) 56

(c) 16

(d) 26

(e) 52

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (11-15): निम्नलिखित तालिका में, वर्ष 2017 में एक विश्वविद्यालय की पांच अलग-अलग शाखाओं में पढ़ रहे विद्यार्थियों की संख्या दी गई है। इसके अतिरिक्त दो अलग-अलग खेलों (हॉकी और फुटबॉल) में भाग लेने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत दिया गया है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और इस पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दीजिए:

Branches	Total Students	Sports for participation	
		Hockey	Football
Mechanical	480	25%	15%
Electrical	320	20%	25%
Civil	260	30%	10%
Computer Science	450	10%	40%
Electronics	300	16%	30%

Q11. इलेक्ट्रीकल ब्रांच से हॉकी और फुटबॉल खेलने वाले विद्यार्थियों तथा इलेक्ट्रॉनिक्स शाखा से समान खेल खेलने वाले विद्यार्थियों की संख्या में कितना अंतर होगा?

- (a) 8
- (b) 6
- (c) 12
- (d) 11
- (e) 18

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q12. यदि मैकेनिकल शाखा में 40% छात्र लड़कियां हैं, तो मैकेनिकल शाखा से हॉकी खेलने वाली लड़कियों की संख्या का सिविल शाखा से फुटबॉल खेलने वाले विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 24 : 13
- (b) 25 : 17
- (c) 13 : 24
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q13. कम्प्यूटर विज्ञान शाखा से हॉकी और फुटबॉल खेलने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या, मैकेनिकल शाखा से समान खेल खेलने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- (a) 125%
- (b) 120%
- (c) 117%
- (d) 113%
- (e) 135%

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q14. सभी शाखाओं से फुटबॉल खेलने वाले विद्यार्थियों की अनुमानित औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 81
- (b) 93
- (c) 95
- (d) 85
- (e) 90

L1Difficulty 3

QTagsTable DI
QCreatorDeepak Rohilla

Q15. यदि शाखा इलेक्ट्रिकल, सिविल और कंप्यूटर विज्ञान, में क्रमशः 40%, 30% और 50% विद्यार्थी लड़कियां हैं. और यदि इन शाखाओं से हॉकी में भाग लेने वाली छात्राओं का लगभग प्रतिशत क्रमशः 10%, 15% और 12% है, तो इन शाखाओं से हॉकी में भाग लेने वाली लड़कियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 21
- (b) 23
- (c) 24
- (d) 17
- (e) 26

L1Difficulty 3

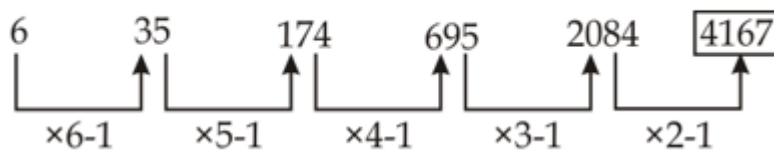
QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Solutions

S1. Ans. (a)

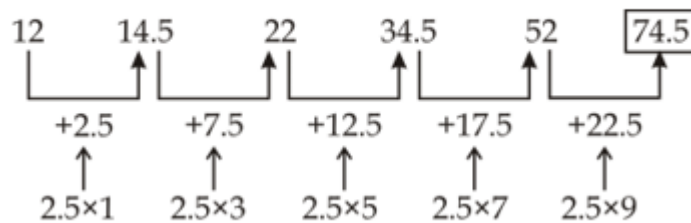
Series is



Sol.

S2. Ans. (b)

Series is



Sol.

S3. Ans. (c)

Series is

$$1.5 \times 2 + 2 = 5$$

$$5 \times 4 + 4 = 24$$

$$24 \times 6 + 6 = 150$$

$$150 \times 8 + 8 = 1208$$

$$1208 \times 10 + 10 = 12090$$

Sol.

S4. Ans. (d)

Series is

$$150 \div 5 = 30$$

$$30 \times 4 = 120$$

$$120 \div 3 = 40$$

$$40 \times 2 = 80$$

Sol. $80 \div 1 = 80$

S5. Ans. (a)

Pattern is

$$343 + 7^2 = 343 + 49 = 392$$

$$392 + 6^2 = 392 + 36 = 428$$

$$428 + 5^2 = 428 + 25 = 453$$

$$453 + 4^2 = 453 + 16 = 469$$

Sol. $469 + 3^2 = 469 + 9 = 478$

S6. Ans.(b)

Sol.

$$(3^4)^3 \div (3^4)^4 \times (3^7)^2 = (3)^{?+6}$$

$$\frac{3^{12} \times 3^{14}}{3^{16}} = (3)^{?+6}$$

$$3^{10} = (3)^{?+6}$$

$$? + 6 = 10$$

$$? = 4$$

S7. Ans.(a)

Sol.

$$\frac{120}{100} \times 1500 + \frac{40}{100} \times 2850 = 2420 + \frac{24}{100} \times ?$$

$$1800 + 1140 = 2420 + \frac{24}{100} \times ?$$

$$? = 2166.67 \approx 2168$$

S8. Ans.(e)

Sol.

$$\approx \frac{0.2}{100} \times 355 + \frac{0.8}{100} \times 780$$

$$\approx 0.71 + 6.24$$

$$\approx 6.95 \approx 7$$

S9. Ans.(b)

Sol.

$$\approx \frac{1400}{35} + \sqrt{1024} \times 20$$

$$\begin{aligned} &\simeq 40 + 32 \times 20 \simeq 40 + 640 \\ &\simeq 680 \end{aligned}$$

S10. Ans.(d)

Sol.

$$\begin{aligned} &\simeq 52 \times 60 \simeq 120 \times ? \\ &? = 26 \end{aligned}$$

S11. Ans.(b)

$$\begin{aligned} &\text{Student playing Hockey and Football} \\ &\text{together from Electrical branch} \\ &= 20\% \text{ of } 320 + 25\% \text{ of } 320 \\ &= 144 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Students playing Hockey and Football} \\ &\text{together from Electronics branch} \\ &= 16\% \text{ of } 300 + 30\% \text{ of } 300 \\ &= 138 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{Required difference} = 144 - 138$$

$$\text{Sol.} = 6$$

S12. Ans. (d)

Sol.

Here we don't know what percentage of girls who play Hockey. So, we cannot find the required answer.

S13. Ans.(c)

$$\begin{aligned} &\text{Total no. of students playing Hockey and} \\ &\text{Football} \\ &\text{from CS branch} = (10+40) \% \text{ of } 450 \\ &= 225 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Total no. of student playing Hockey and} \\ &\text{Football both from Mechanical branch} \\ &= (25 + 15)\% \text{ of } 480 \\ &= 192 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{required percentage} = \frac{225}{192} \times 100$$

$$= 117.18$$

$$\text{Sol.} = 117\%$$

S14. Ans.(e)

Sol.

$$\text{Required average no.} = 1/5 \times (15\% \text{ of } 480 + 25\% \text{ of } 320 + 10\% \text{ of } 260 + 40\% \text{ of } 450 + 30\% \text{ of } 300)$$

$$\begin{aligned} &= 1/5 \times (72 + 80 + 26 + 180 + 90) \\ &= 448/5 \\ &\simeq 90 \end{aligned}$$

S15. Ans.(d)

Required average no. of girls

$$= \frac{1}{3} \times (10\% \text{ of } 40\% \text{ of } 320 + 15\% \text{ of } 30\% \text{ of } 260 + 12\% \text{ of } 50\% \text{ of } 450)$$

$$= \frac{1}{3} \times (12.8 + 11.7 + 27)$$

$$= \frac{1}{3} \times 51.5$$

$$= 17.166$$

$$\simeq 17$$

Sol.