

Course: SBI PO Pre

Subject: Caselet and Missing Series

Time:15 Minutes

Published Date: 20th April 2020

Directions (1-5): आंकड़ों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

स्कूल 'X' में 900 विद्यार्थी हैं और वे दो भारतीय क्रिकेट खिलाड़ियों अर्थात् या तो विराट कोहली या एम.एस. धोनी को पसंद करते हैं,।

एम.एस. धोनी को पसंद करने वाले लड़कों का एम.एस. धोनी को पसंद करने वाली लड़कियों से अनुपात 13:7 हैं और विराट कोहली को पसंद करने वाले लड़कों की कुल संख्या, एम.एस. धोनी को पसंद करने वाली लड़कियों की कुल संख्या से 30 कम है। विराट कोहली को पसंद करने वाली लड़कियों की कुल संख्या, विराट कोहली को पसंद करने वाले लड़कों की तुलना में 60 कम है।

Q1. एम.एस. धोनी को पसंद करने वाले लड़कों की कुल संख्या और विराट कोहली को पसंद करने वाले लड़कों की कुल संख्या के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 210
- (b) 220
- (c) 225
- (d) 230
- (e) 250

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q2. एम.एस. धोनी को पसंद करने वाली लड़कियों की कुल संख्या का विराट कोहली को पसंद करने वाली लड़कियों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 8 : 5
- (b) 7 : 4
- (c) 7 : 3
- (d) 7 : 2
- (e) 7 : 9

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q3. एम.एस. धोनी और विराट कोहली को एक-साथ पसंद करने वाले लड़कों की कुल संख्या, एम.एस. धोनी और विराट कोहली को एक-साथ पसंद करने वाली लड़कियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a) $63\frac{8}{11}\%$
- (b) $65\frac{8}{11}\%$
- (c) $71\frac{8}{11}\%$
- (d) $72\frac{8}{11}\%$
- (e) $75\frac{8}{11}\%$

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q4. स्कूल 'Y' में एम. एस. धोनी और विराट कोहली को पसंद करने वाले लड़कों की संख्या, स्कूल 'X' में एम. एस. धोनी और विराट कोहली को पसंद करने वाली लड़कियों की कुल संख्या से क्रमशः $133\frac{1}{3}\%$ और 175% अधिक हैं. स्कूल 'X' में एम. एस. धोनी और विराट कोहली को एक-साथ पसंद करने वाले लड़कों की कुल संख्या और स्कूल 'Y' में एम. एस. धोनी और विराट कोहली को पसंद करने वाले लड़कों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 225
- (b) 220
- (c) 230
- (d) 250
- (e) 260

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q5. एम. एस. धोनी को पसंद करने वाले लड़कों और लड़कियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 300
- (b) 275
- (c) 320
- (d) 360
- (e) 250

L1Difficulty 2

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Directions (6-10): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

Q6.3, 52, 88, 113, 129, ?

(a) 148

(b) 142

(c) 133

(d) 145

(e) 138

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorPaper Maker 10

Q7.2, 3, 8, ?, 112, 565

(a) 36

(b) 14

(c) 27

(d) 45

(e) 54

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorPaper Maker 10

Q8.6, 4, 8, 23, ?, 385.25

(a) 84.5

(b) 73

(c) 78.5

(d) 82

(e) 86

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorPaper Maker 10

Q9.8, 64, 216, 512, ?, 1728

(a) 729

(b) 1331

(c) 684

(d) 1000

(e) 1004

L1Difficulty 2

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorPaper Maker 10

Q10. 1, 1, 2, 6, 24, 120, 720, ?

(a) 4050

(b) 5060

(c) 5040

(d) 6050

(e) 4455

L1Difficulty 2
QTagsMISSING SERIES Quant
QCreatorPaper Maker 10

Directions (11-15): नीचे दिया गया डाटा वर्ष 2014 और 2015 में एक कंपनी द्वारा बेचे गए चार अलग-अलग उत्पादों A, B, C and D (इकाइयों में) के बारे में जानकारी देता है। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए डाटा को ध्यानपूर्वक पढ़ें।

2014 में - उत्पाद A की बेची गई इकाइयों का उत्पाद D की बेची गई इकाइयों से अनुपात 2:1 है। उत्पाद C की बेची गई इकाइयाँ, उत्पाद D की बेची गई इकाइयों का 144% हैं। उत्पाद A, C और D की बेची गई इकाइयों की औसत संख्या 370 इकाइयाँ हैं। उत्पाद A, B, C और D की बेची गई कुल इकाइयाँ 1340 इकाइयाँ हैं।

2015 में - उत्पाद C और D की बेची गई इकाइयों की औसत संख्या 475 इकाई है। उत्पाद A की बेची गई इकाइयाँ, उत्पाद D की बेची गई इकाइयों की तुलना में 75 इकाइयाँ कम हैं। उत्पाद B की बेची गई इकाइयों में पिछले वर्ष की तुलना में 40% की वृद्धि हुई है और उत्पाद B और D की बेची गई औसत इकाइयाँ 411 इकाइयाँ हैं।

Q11. पिछले वर्ष की तुलना में, वर्ष 2015 में उत्पाद A की बेची गई इकाइयों में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

- (a) 15% वृद्धि
- (b) 15% कमी
- (c) $17\frac{11}{17}$ % वृद्धि
- (d) $17\frac{11}{17}$ % कमी
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

L1Difficulty 2
QTagsCaselet
QCreatorPaper Maker 10

Q12. वर्ष 2014 में उत्पाद A और D की मिलाकर बेची गई इकाइयों का वर्ष 2015 में C और D की मिलाकर बेची गई इकाइयों से अनुपात कितना है?

- (a) 15 : 19
- (b) 12 : 17
- (c) 5 : 3
- (d) 9 : 7
- (e) 11 : 6

L1Difficulty 2

QTagsCaselet
QCreatorPaper Maker 10

Q13. वर्ष 2014 में उत्पाद A, B, C और D की बेची गई औसत इकाइयों और वर्ष 2015 में उत्पाद A, B, C और D की बेची गई औसत इकाइयों में अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 67.25
- (b) 73.25
- (c) 82.25
- (d) 87.25
- (e) 89.25.

L1Difficulty 2

QTagsCaselet
QCreatorPaper Maker 10

Q14. वर्ष 2014 में, उत्पाद D की प्रति यूनिट का विक्रय मूल्य 12 रुपये है और उत्पाद B की प्रति यूनिट का विक्रय मूल्य 15 रूपए है। वर्ष 2014 में उत्पाद B से प्राप्त कुल राजस्व (revenue), वर्ष 2014 में उत्पाद D से प्राप्त कुल राजस्व का कितना प्रतिशत है?

- (a) 125%
- (b) 145%
- (c) 135%
- (d) 115%
- (e) 105%

L1Difficulty 2

QTagsCaselet
QCreatorPaper Maker 10

Q15. वर्ष 2014 में उत्पाद B और C की मिलाकर बेची गई इकाइयाँ, वर्ष 2015 में उत्पाद - D की बेची गई इकाइयों से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

- (a) 12%
- (b) 30%
- (c) 24%
- (d) 18%
- (e) 36%

L1Difficulty 2

QTagsCaselet
QCreatorPaper Maker 10

Solutions

S (1-5):

Let total number of boys and girls like M.S. Dhoni is $13x$ & $7x$ respectively

And. Total number of boys like Virat Kohli = $7x - 30$

While total number of girls like Virat Kohli = $7x - 30 - 60 = 7x - 90$

ATQ -

$$13x + 7x + (7x - 30) + (7x - 90) = 900$$

$$34x = 1020$$

$$x = 30$$

Boys like M.S. Dhoni	Girls Like M.S. Dhoni	Boys Like Virat Kohli	Girls like Virat Kohli
$13 \times 30 = 390$	$7 \times 30 = 210$	$7 \times 30 - 30$ $= 180$	$7 \times 30 - 90$ $= 120$

S1. Ans(a)

Sol.

$$\text{Required difference} = 390 - 180 = 210$$

S2. Ans(b)

Sol.

$$\begin{aligned} \text{Required ratio} &= \frac{210}{120} \\ &= 7 : 4 \end{aligned}$$

S3. Ans(d)

Sol.

$$\text{Total number of boys like M.S. Dhoni \& Virat Kohli} = 390 + 180 = 570$$

$$\text{Total number of girls like M.S. Dhoni \& Virat Kohli} = 210 + 120 = 330$$

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{570 - 330}{330} \times 100 \\ &= \frac{240}{330} \times 100 \\ &= 72 \frac{8}{11} \% \end{aligned}$$

S4. Ans(d)

Sol.

Total number of boys like M.S. Dhoni \& Virat Kohli together in school 'Y'

$$= 210 \times \frac{7}{3} + 120 \times \frac{275}{100}$$

$$= 490 + 330$$

$$= 820$$

$$\begin{aligned} \text{Required difference} &= 820 - (390 + 180) \\ &= 250 \end{aligned}$$

S5. Ans(a)

Sol.

$$\begin{aligned} \text{Required average} &= \frac{390 + 210}{2} \\ &= 300 \end{aligned}$$

S6. Ans.(e)

$$\begin{aligned} \text{Sol. The pattern of the number series is } &+7^2, +6^2, +5^2, +4^2, +3^2 \\ &? = 138 \end{aligned}$$

S7. Ans.(c)

Sol. The pattern of the number series is $\times 1 + 1, \times 2 + 2, \times 3 + 3, \times 4 + 4, \times 5 + 5$
 $? = 27$

S8. Ans.(a)

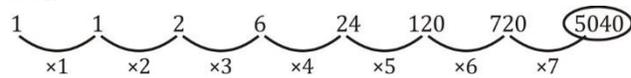
Sol. The pattern of the number series is $\times 0.5 + 1, \times 1.5 + 2, \times 2.5 + 3, \times 3.5 + 4, \times 4.5 + 5$
 $? = 84.5$

S9. Ans.(d)

Sol. The number series is $2^3, 4^3, 6^3, 8^3, 10^3, 12^3$
 $? = 1000$

S10. Ans.(c)

Sol.



S (11-15):

In 2014:

Let units sold of product - A & D be '2x' & 'x' units respectively,

So, units sold of product - C = $x \times \frac{144}{100} = 1.44x$

ATQ,

$$\frac{x + 1.44x + 2x}{3} = 370$$

$$\Rightarrow 4.44x = 1110$$

$$\Rightarrow x = 250$$

So, units sold of product - A = $2x = 500$ units

Units sold of product - C = $1.44x = 360$ units

Units sold of product - D = $x = 250$ units

Units sold of product - B = $1340 - (500 + 360 + 250) = 230$ units

In 2015:

Units sold of product - B = $230 \times \frac{140}{100} = 322$ units

Let units sold of product - D be 'x units'.

So,

$$\frac{322 + x}{2} = 411$$

$$x = 500 \text{ units}$$

Let units sold of product - C be 'y units'.

$$\text{So, } \frac{500 + y}{2} = 475$$

$$y = 450 \text{ units}$$

and units sold of product - A = $500 - 75 = 425$ units.

Products	2014	2015
----------	------	------

A	500	425
B	230	322
C	360	450
D	250	500

S11. Ans.(b)

$$\text{Sol. Required \%} = \frac{500 - 425}{500} \times 100 = 15\% \text{ decrease}$$

S12. Ans.(a)

$$\begin{aligned} \text{Sol. Required ratio} &= \frac{500 + 250}{450 + 500} \\ &= \frac{750}{950} \\ &= 15 : 19 \end{aligned}$$

S13. Ans.(e)

$$\begin{aligned} \text{Sol. Required difference} &= \left(\frac{425 + 322 + 450 + 500}{4} \right) - \left(\frac{500 + 230 + 360 + 250}{4} \right) = 424.25 - 335 \\ &= 89.25 \end{aligned}$$

S14. Ans.(d)

$$\text{Sol. Total revenue generated from product - B in 2014} = 230 \times 15 = \text{Rs.3450}$$

$$\text{Total revenue generated from product - D in 2014} = 250 \times 12 = 3000 \text{ Rs.}$$

$$\text{Required \%} = \frac{3450}{3000} \times 100 = 115\%$$

S15. Ans.(d)

$$\text{Sol. Units sold of product - B and C together in 2014} = 230 + 360 = 590 \text{ units}$$

$$\text{So, required \%} = \frac{590 - 500}{500} \times 100$$

$$= \frac{90}{5}\%$$

$$= 18\%$$