

Course: RBI Assistant Mains

Subject: Missing Series, Table DI and Word Problem

Time:15 Minutes

Published Date: 12th July 2020

Directions (1-5): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर लुप्त संख्या ज्ञात कीजिये।

Q1. 7, 30, 66, 117, 186, ?, 400

- (a) 255
- (b) 276
- (c) 287
- (d) 278
- (e) 308

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q2. 4, 9, 17, 36, ?, 143, 283

- (a) 72
- (b) 70
- (c) 68
- (d) 141
- (e) 69

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q3. 123, 340, 724, ?, 2186

- (a) 1320
- (b) 2184
- (c) 1324
- (d) 1322
- (e) 2190

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q4. 2, 4, 7, 12, 23, ?

- (a) 56
- (b) 67
- (c) 43
- (d) 148
- (e) 76

L1Difficulty 3
QTags MISSING SERIES Quant
QCreator Deepak Rohilla

Q5. 129, 142, 181, ?, 337, 454

- (a) 324
- (b) 298
- (c) 272
- (d) 220
- (e) 246

L1Difficulty 3
QTags MISSING SERIES Quant
QCreator Deepak Rohilla

Q6. अभिषेक और अभिनंदन मिलकर एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। अभिनंदन ने अकेले कार्य शुरू किया और $\frac{2}{3}$ कार्य पूरा किया और शेष कार्य को अभिषेक अकेले पूरा करता है। उन्होंने कुल 39 दिनों में कार्य पूरा किया। यदि वह पूरे दिनों के लिए कार्य करता है, तो अभिनंदन को अकेले कार्य पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

- (a) 45 दिन
- (b) 36 दिन
- (c) 30 दिन
- (d) 24 दिन
- (e) 60 दिन

L1Difficulty 3
QTags Time And Work
QCreator Deepak Rohilla

Q7. सनी दो वस्तु A और B खरीदता है। वस्तु A के क्रय मूल्य का वस्तु B के क्रय मूल्य से अनुपात 4:5 है। वह वस्तु 'A' पर उसके क्रय मूल्य से 150% अधिक अंकित करता है और बेचने के समय 40% की छूट देता है। यदि दोनों वस्तुओं पर प्राप्त लाभ और दोनों वस्तुओं के अंकित मूल्य के समान है, तो वस्तु 'B' पर दी गई छूट ज्ञात कीजिये।

- (a) 25%
- (b) 35%
- (c) 40%
- (d) 30%
- (e) 20%

L1Difficulty 3
QTags Profit And Loss
QCreator Deepak Rohilla

Q8. 'A' और 'B' एक साथ एक व्यवसाय शुरू करते हैं। B का निवेश, 'A' की तुलना में 30% अधिक है जबकि B, 'A' की तुलना में 2 महीने अधिक समय के लिए निवेश करता है। यदि 1845 रुपये के कुल लाभ में से, A को 675 रुपये प्राप्त होते हैं, तो B के निवेश का समय ज्ञात कीजिये।

- (a) 10 महीने
- (b) 12 महीने
- (c) 6 महीने
- (d) 4 महीने
- (e) 8 महीने

L1Difficulty 3

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q9. पाइप A और B मिलकर एक टंकी को 24 मिनट में भर सकते हैं जबकि पाइप 'C' के साथ सभी तीनों पाइप टंकी को 20 मिनट में भर सकते हैं। यदि पाइप B, पाइप C की तुलना में 100% अधिक कुशल है तो पाइप A द्वारा अकेले टंकी के 25% को भरने के लिए लिया गया समय ज्ञात कीजिये।

- (a) 20 मिनट
- (b) 15 मिनट
- (c) 10 मिनट
- (d) 30 मिनट
- (e) 40 मिनट

L1Difficulty 3

QTags Pipes And Cisterns

QCreator Deepak Rohilla

Q10. आरंभिक दस पूर्ण संख्या के प्रयोग से ऐसी कितनी चार अंकों की संख्या बनाई जा सकती है जो 4 से विभाजित हो तथा पुनरावृत्ति की अनुमति नहीं है?

- (a) 1200
- (b) 720
- (c) 1120
- (d) 1080
- (e) 900

L1Difficulty 3

QTags Permutation And Combination

QCreator Deepak Rohilla

Direction (11-15): दिए गए आंकड़ों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये। दी गई तालिका में छह दुकानदारों के लिए विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य के अंतर तथा क्रय मूल्य पर बढ़ाया गया प्रतिशत दर्शाया गया है।

दुकानदार	विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य का अंतर	क्रय मूल्य पर बढ़ाया गया प्रतिशत
A	300	60%
B	500	80%
C	400	75%
D	600	$66\frac{2}{3}\%$
E	200	50%
F	300	75%

Q11. दुकानदार C अपने वस्तु को 700 रुपये की छूट पर हानि पर बेचता है। तो, दुकानदार C द्वारा अंकित मूल्य ज्ञात कीजिये।

- (a) 900 रुपये
- (b) 700 रुपये
- (c) 1000 रुपये
- (d) 1200 रुपये
- (e) 1250 रुपये

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Deepak Rohilla

Q12. दुकानदार B और E के लिए, वस्तुओं का क्रय मूल्य समान है और B का अंकित मूल्य E के अंकित मूल्य से 300 रुपये अधिक है। और दोनों अपनी वस्तुओं को लाभ पर बेचते हैं तो E के विक्रय मूल्य का B के विक्रय मूल्य से अनुपात ज्ञात कीजिये।

- (a) 4 : 5
- (b) 3 : 4
- (c) 5 : 6
- (d) 5 : 8
- (e) 2 : 3

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Deepak Rohilla

Q13. दुकानदार D एक वस्तु को, 10% और 20% की क्रमिक छूट पर बेचकर पहले के समान लाभ प्राप्त करता है। यदि वह 1250 रुपये की छूट पर वस्तु को बेचता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

- (a) 20%
- (b) 15%
- (c) 30%
- (d) 40%

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Deepak Rohilla

Q14. दुकानदार A, B और F के क्रयमूल्य का अनुपात 3: 2: 4 है तथा प्रत्येक दुकानदार अपनी वस्तु को लाभ पर बेचता है। यदि F अपनी वस्तु को 600 रुपये की छूट पर बेचता है, तो A का विक्रय मूल्य, B के विक्रय मूल्य का कितना प्रतिशत है?

- (a) 110%
- (b) $114\frac{1}{11}\%$
- (c) $109\frac{1}{11}\%$
- (d) $112\frac{3}{11}\%$
- (e) $112\frac{8}{11}\%$

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator Deepak Rohilla

Q15. C के अंकित मूल्य का E के अंकित मूल्य से अनुपात 7: 6 है। यदि C अपने वस्तु को लाभ पर बेचता है और E अपनी वस्तु को हानि पर बेचता है, तो उनके विक्रय मूल्य का अंतर ज्ञात कीजिये।

- (a) 400 रुपये
- (b) 200 रुपये
- (c) 600 रुपये
- (d) 800 रुपये
- (e) 1000 रुपये

L1Difficulty 3

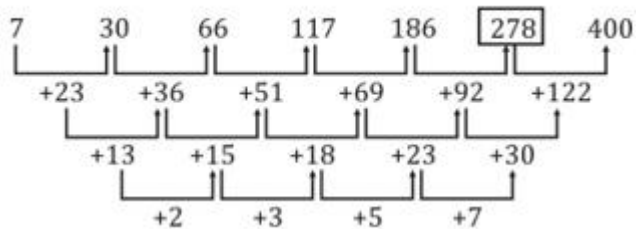
QTags Table DI

QCreator Deepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(d)

Series is



Sol.

S2. Ans.(b)

Sol.

Pattern is $\times 2 + 1, \times 2 - 1, \times 2 + 2, \times 2 - 2, \times 2 + 3, \times 2 - 3 \dots$

$$\therefore ? = 36 \times 2 - 2$$

$$= 70$$

S3. Ans.(c)

$$\text{Series is } 5^3 - 2 = 125 - 2 = 123$$

$$7^3 - 3 = 343 - 3 = 340$$

$$9^3 - 5 = 729 - 5 = 724$$

$$11^3 - 7 = 1331 - 7 = \boxed{1324}$$

$$13^3 - 11 = 2197 - 11 = 2186$$

Sol.

S4. Ans.(a)

Sol.

Pattern is $\times 4 - 4, \times 4 - 9, \times 4 - 16, \times 4 - 25, \dots$

$$\therefore ? = 23 \times 4 - 36$$

$$= 56$$

S5. Ans.(e)

Sol.

Pattern is $+13 \times 1, +13 \times 3, +13 \times 5, +13 \times 7, +13 \times 9, \dots$

$$\therefore ? = 181 + 13 \times 5 = 246$$

S6. Ans.(b)

Sol.

Let Abhishek and Abhinandan can complete work alone in 'x' and 'y' days respectively.

ATQ,

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{20} \dots \dots \dots (i)$$

And,

$$\frac{x}{3} + \frac{2y}{3} = 39 \dots \dots \dots (ii)$$

On solving (i) and (ii), We got two values of x and y

But as y should be whole number so

$$x = 45, y = 36$$

Abhinandan alone can complete work in 36 days

S7. Ans.(d)

Sol.

Let cost price of article 'A' and 'B' be $400x$ and $500x$ respectively.

$$\text{Mark price of article 'A'} = 400x \times \frac{250}{100} = 1000x$$

$$\text{Selling price of article 'A'} = 1000x \times \frac{60}{100} = 600x$$

$$\text{Profit earned on article 'A'} = 200x = \text{Profit earned on article 'B'}$$

$$\text{Selling price of article 'B'} = 500x + 200x = 700x$$

$$\text{Discount given on article 'B'} = \frac{1000x - 700x}{1000x} \times 100 = 30\%$$

S8. Ans.(e)

Sol.

Let A invested for '(x-2)' months and B invested for 'x' months

And Let A's investment be 'y' then B's investment is 1.3y

Ratio of Profit share of A and B is

$$y \times (x - 2) : 1.3y \times x \rightarrow 675 : (1845 - 675)$$

$$\frac{x - 2}{1.3x} = \frac{15}{26}$$

$$26x - 52 = 19.5x$$

$$x = 8 \text{ months}$$

B invested for 8 months

S9. Ans.(c)

Sol.

Pipe C alone can fill the tank completely in $\frac{24 \times 20}{24 - 20} = 120 \text{ minutes}$

Pipe B alone can fill the tank completely in $\frac{120}{2} = 60 \text{ minutes}$

Pipe 'A' alone can fill the tank completely in $\frac{24 \times 60}{60 - 24} = 40 \text{ minutes}$

Pipe 'A' alone can fill 25% tank in $= \frac{40}{4} = 10 \text{ minutes}$

S10. Ans.(c)

Sol.

A number is divisible by four if last two digits are divisible by 4 like 04, 08.....96 total 24 numbers out of which two numbers i.e, 44 and 88 repeat itself.

So, there are 22 numbers which can be used.

Out of 22 numbers 6 numbers end with 04, 40, 08, 80, 20, 60. In these numbers zero is used.

So total ways to form these 6 numbers = $8 \times 7 \times 6 = 336$

And remaining numbers can be formed in $7 \times 7 \times 16 = 784$

Total number of ways = $784 + 336 = 1120$

S11. Ans.(b)

Sol.

Let the cost price be Rs x

Selling price = Rs (x- 400)

MP = Rs x \times 1.75 = Rs 1.75x

Atq,

$$x - 400 = 1.75x - 700$$

$$\Rightarrow 0.75x = 300 \Rightarrow x = 400$$

Marked price = Rs 700

S12. Ans.(a)

Sol.

Let the cost price for shopkeeper B and E each be Rs x

MP for B = Rs 1.8x

MP for E = Rs 1.5x

Atq,

$$1.8x - 1.5x = 300$$

$$\Rightarrow x = \text{Rs } 1000$$

$$\text{Required ratio} = \frac{1200}{1500} = 4 : 5$$

S13. Ans.(e)

Sol.

Let CP be Rs 3x

MP will be Rs 5x

$$SP = 5x \times \frac{90}{100} \times \frac{80}{100} = \text{Rs } 3.6x$$

Atq,

$$0.6x = 600$$

$$\Rightarrow x = 1000$$

MP = Rs 5000

CP = Rs 3000

New SP = Rs 3750

$$\text{Required profit \%} = \frac{750}{3000} \times 100 = 25\%$$

S14. Ans.(c)

Sol.

Let the CP for A, B and F be Rs 3x, 2x and 4x respectively.

S.P for A = 3x+300

S.P for B = 2x+ 500

SP for F = Rs (4x + 300)

MP for F = 4x × 1.75 = Rs 7x

Atq,

$$7x - (4x + 300) = 600$$

$$\Rightarrow 3x - 300 = 600 \Rightarrow x = 300$$

Selling price for A = 900 + 300 = Rs 1200

Selling price for B = 2 × 300 + 500 = Rs 1100

$$\text{Required \%} = \frac{1200}{1100} \times 100 = 109\frac{1}{11}\%$$

S15. Ans.(c)

Sol.

Let the MP for C and E be Rs 700x and 600x respectively.

$$\text{CP for C} = \frac{700x}{175} \times 100 = 400x$$

$$\text{CP for E} = \frac{600x}{150} \times 100 = 400x$$

$$\text{Required difference} = (400x + 400) - (400x - 200)$$

$$= \text{Rs } 600$$

