

**Course: SBI Clerk Mains**

**Subject: Caselet, Missing Series and Approximation**

**Time:15 Minutes**

**Published Date: 24<sup>th</sup> May 2020**

**Directions (1 - 5)** निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

Q1. 628, 617, 595, 562, 518, ?

(a) 474

(b) 452

(c) 461

(d) 463

(e) 467

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. 200, 104, 56, 32, 20 ?

(a) 12

(b) 14

(c) 16

(d) 18

(e) 10

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. 2, 7, 23, 72, 220, ?

(a) 600

(b) 665

(c) 650

(d) 627

(e) 645

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. 53 477 ? 16695 50085

(a) 3399

(b) 3339

(c) 3345

(d) 3359

(e) none of these

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. 677376 10584 392 ? 49

(a) 98

(b) 196

(c) 49

(d) 392

(e) none of these

L1Difficulty 3

QTagsMISSING SERIES Quant

QCreatorDeepak Rohilla

**Direction (6 - 10): सभी निर्देशों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिये.**

वीर ने 2017 में एक 'मुर्गी प्रजनन' फर्म खोली और उसकी फर्म में चार प्रकार की मुर्गियां हैं अर्थात् P, Q, R और S. कुल मुर्गियों में से कुछ अच्छी गुणवत्ता की हैं और कुछ खराब गुणवत्ता की हैं. फर्म में कुल मुर्गियों में से S प्रकार की 40% मुर्गियां हैं तथा फर्म में Q प्रकार और R प्रकार की मुर्गियां एकसाथ, S प्रकार की कुल मुर्गियों से 12.5% अधिक है. फर्म में कुल S प्रकार की मुर्गियां 960 है और फर्म में S प्रकार में से खराब गुणवत्ता वाली मुर्गियां, समान प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली मुर्गियों से 12.5% कम है, जबकि फर्म में S प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली मुर्गियों की कुल संख्या का Q प्रकार की खराब गुणवत्ता वाली मुर्गियों की संख्या से 64:27 का अनुपात है. फर्म में R प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियां, S प्रकार की खराब गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियों की 50% हैं तथा फर्म में R प्रकार की खराब गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियां, Q प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियों से 320 कम हैं. फर्म में P प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियां, P प्रकार की खराब गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियों से 40% अधिक है.

**Q6. S प्रकार की कुल खराब गुणवत्ता वाली मुर्गियां, Q प्रकार की कुल अच्छी गुणवत्ता वाली मुर्गियों से कितने प्रतिशत कम हैं?**

(a)  $2\frac{2}{3}\%$

(b)  $\frac{2}{3}\%$

(c)  $3\frac{2}{3}\%$

(d)  $1\frac{1}{3}\%$

(e)  $6\frac{2}{3}\%$

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. P प्रकार और R प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली मुर्गियों की औसत संख्या तथा Q प्रकार और S प्रकार की खराब गुणवत्ता वाली मुर्गियों की औसत संख्या के मध्य का अंतर ज्ञात कीजिये?

- (a) 115
- (b) 125
- (c) 130
- (d) 135
- (e) 145

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. Q प्रकार की खराब गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियों का R प्रकार की अच्छी गुणवत्ता वाली कुल मुर्गियों से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 26 : 27
- (b) 27 : 31
- (c) 27 : 29
- (d) 27 : 28
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. फर्म में सभी अच्छी गुणवत्ता वाली मुर्गियों का औसत ज्ञात कीजिये?

- (a) 327
- (b) इनमें से कोई नहीं
- (c) 356.5
- (d) 355
- (e) 345.5

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. फर्म में कुल अच्छी गुणवत्ता वाली मुर्गियां, फर्म में कुल खराब गुणवत्ता वाली मुर्गियों का लगभग कितने प्रतिशत है?

- (a) 142%
- (b) 140%
- (c) 136%
- (d) 156%
- (e) 146%

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

**Directions (11-15):** दिए गए प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आएगा: (सटीक मान की गणना करना अपेक्षित नहीं है)

Q11.  $619.992 - 134.99 \div 14.998 - (9.01)^2 = ?$

- (a) 720
- (b) 530
- (c) 650
- (d) 690
- (e) 490

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q12.  $449.97 \div 15.02 + 208.08 \div 8.01 - 16.01 = ?$

- (a) 120
- (b) 60
- (c) 100
- (d) 80
- (e) 40

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q13.  $4^? \times \sqrt{226} = 239.998 \div 8.001 + 929.99$

- (a) 4
- (b) 5
- (c) 2
- (d) 3
- (e) 1

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q14.  $(140.06 \times 7.99 - 679.92)$  का ?% = 330.01

- (a) 75
- (b) 90
- (c) 80
- (d) 50
- (e) 60

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

Q15. 859.9 का 40% + 87.89 ÷ 7.99 = ?

(a) 398

(b) 286

(c) 412

(d) 215

(e) 355

L1Difficulty 3

QTagsApproximation

QCreatorDeepak Rohilla

## Solutions

S1. Ans (d)

Sol.

$$628 - 11 \times 1 = 617$$

$$617 - 11 \times 2 = 595$$

$$595 - 11 \times 3 = 562$$

$$562 - 11 \times 4 = 518$$

$$518 - 11 \times 5 = 463$$

S2. Ans (b)

Sol.

$$\frac{200 + 8}{2} = 104$$

$$\frac{104 + 8}{2} = 56$$

$$\frac{56 + 8}{2} = 32$$

$$\frac{32 + 8}{2} = 20$$

$$\frac{20 + 8}{2} = 14$$

S3. Ans (b)

$$\text{Sol. } 7 = 2 \times 3 + 1$$

$$23 = 7 \times 3 + 2$$

$$72 = 23 \times 3 + 3$$

$$220 = 72 \times 3 + 4$$

$$220 \times 3 + 5 = 665$$

S4. Ans.(b)

$$\text{Sol. } \times 9, \times 7, \times 5, \times 3 \dots \dots \dots$$

S5. Ans.(c)

$$\text{Sol. } \div 4^3, \div 3^3, \div 2^3, \div 1^3 \dots \dots \dots$$

**S (6 - 10) :**

Let total hens in firm =  $100a$

$$\text{Total S type of hens in firm} = 100a \times \frac{40}{100} = 40a$$

$$\text{Total Q type \& R type of hens in firm} = 100a \times \frac{9}{8} = 45a$$

$$\text{Total P type of hens} = 100a - (40a + 45a) = 15a$$

$$\text{Given, } 40a = 960$$

$$a = 24$$

$$\text{Total good quality of hens of S type} = 40 \times 24 \times \frac{8}{15} = 512$$

$$\text{Total bad quality of hens of S type} = 960 - 512 = 448$$

$$\text{Total bad quality of hens of Q type} = 512 \times \frac{27}{64} = 216$$

$$\text{Total good quality of hens of R type} = 448 \times \frac{1}{2} = 224$$

Let total bad quality of hens of R type be  $x$

So, total good quality of hens of Q type be  $(x + 320)$

$$\text{Given, } x + x + 320 = 45 \times 24 - (216 + 224)$$

$$2x = 320$$

$$x = 160$$

Total bad quality of hens of R type = 160

Total good quality of hens of Q type =  $160 + 320 = 480$

Total P type of hens in firm =  $24 \times 100 - (960 + 1080) = 360$

Let total bad quality of hens of P type =  $5x$

So, total good quality of hens of P type =  $7x$

$$\text{Total good quality of hens of P type} = 360 \times \frac{7x}{12x} = 210$$

$$\text{Total bad quality of hens of Q type} = 360 - 210 = 150$$

Types	Good quality	Bad quality
<b>P</b>	210	150
<b>Q</b>	480	216
<b>R</b>	224	160
<b>S</b>	512	448

S6. Ans(e)

Sol.

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{480-448}{480} \times 100 \\ &= \frac{32}{480} \times 100 = 6\frac{2}{3}\% \end{aligned}$$

S7. Ans(a)

Sol.

$$\text{Average number of good quality of hens of P type \& R type} = \frac{210+224}{2} = 217$$

$$\text{Average number of bad quality of hens of Q type \& S type} = \frac{216+448}{2} = 332$$

$$\text{Required difference} = 332 - 217 = 115$$

S8. Ans(d)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{Required ratio} &= \frac{216}{224} \\ &= 27 : 28\end{aligned}$$

S9. Ans(c)

Sol.

$$\text{Required average} = \frac{210+480+224+512}{4} = \frac{1426}{4} = 356.5$$

S10. Ans(e)

Sol.

$$\text{Total good quality of hens in firm} = 210 + 480 + 224 + 512 = 1426$$

$$\text{Total bad quality of hens in firm} = 150 + 216 + 160 + 448 = 974$$

$$\begin{aligned}\text{Required percentage} &= \frac{1426}{974} \times 100 \\ &= 146.40 \approx 146\%\end{aligned}$$

S11. Ans.(b)

Sol.

$$? = 619.992 - 134.99 \div 14.998 - (9.01)^2 \approx 620 - 135 \div 15 - (9)^2 \approx 530$$

S12. Ans.(e)

Sol.

$$\begin{aligned}? &= 449.97 \div 15.02 + 208.08 \div 8.01 - 16.01 \approx 450 \div 15 + 208 \div 8 - 16 \\ &= 30 + 26 - 16 = 30 + 10 = 40\end{aligned}$$

S13. Ans.(d)

Sol.

$$4^? \times \sqrt{226} = 239.998 \div 8.001 + 929.99$$

$$\text{or, } 4^? \times \sqrt{225} \approx 240 \div 8 + 930$$

$$\text{Or, } 4^? \times 15 \approx 30 + 930 = 960$$

$$\text{or, } 4^? \approx \frac{960}{15} = 64 = 4^3$$

$$\text{or, } 4^? \approx 4^3$$

$$\therefore ? \approx 3$$

S14. Ans.(a)

Sol.

$$?\% \text{ of } (140.06 \times 7.99 - 679.92)$$

$$= 330.01$$

$$\text{or, } \frac{? \times (140 \times 8 - 680)}{100} \approx 330$$

$$\text{or, } ? \times (1120 - 680) \approx 330 \times 100$$

$$\text{or, } ? \times 440 \approx 33000$$

$$\therefore ? = \frac{33000}{440} = 75$$

S15. Ans.(e)

Sol.

$$? = 40\% \text{ of } 859 + 87.89 \div 7.99$$

$$\approx \frac{40 \times 860}{100} + 88 \div 8$$

$$\approx 344 + 11 = 355$$