

Course: SBI PO Pre

Subject: Caselet

Time:10 Minutes

Published Date: 14th May 2020

Directions (1-5): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए.

एक स्कूल में 2400 विद्यार्थी हैं जिसमें पांच कक्षाएं अर्थात छठी से दसवीं तक हैं. सातवीं कक्षा में लड़कियों की संख्या, छठी कक्षा में लड़कों की संख्या से 50% अधिक है, छठी कक्षा जो की आठवीं कक्षा में लड़कों की कुल संख्या का 50% है. छठी, आठवीं और नौवीं कक्षा में लड़कियों की संख्या का अनुपात 25 : 24 : 36. छठी, आठवीं और नौवीं कक्षा में लड़कियों की कुल संख्या दसवीं कक्षा में लड़कियों की संख्या के बराबर है. सातवीं कक्षा में लड़कों की कुल संख्या, नौवीं कक्षा में लड़कों की संख्या से 28% अधिक है. दसवीं कक्षा में लड़कों की संख्या, नौवीं कक्षा में लड़कों की संख्या के 20 अधिक है. आठवीं कक्षा में लड़कों की कुल संख्या, सभी कक्षाओं में लड़कों की कुल संख्या का 20% है जबकि सातवीं कक्षा में लड़कियों की संख्या, सभी कक्षा में लड़कियों की कुल संख्या का 15% है.

Q1. छठी, आठवीं और दसवीं कक्षा में लड़कों की कुल संख्या तथा छठी का सातवीं और दसवीं कक्षा में लड़कियों की कुल संख्या से कितना अनुपात है?

- (a) 5 : 6
- (b) 6 : 7
- (c) 3 : 4
- (d) 8 : 7
- (e) 7 : 8

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. सातवीं, आठवीं और नौवीं कक्षा में एक-साथ लड़कों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 270
- (b) 240
- (c) 290
- (d) 300
- (e) 320

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. नौवीं कक्षा में लड़कियां, स्कूल में कुल लड़कियों की संख्या का कितने प्रतिशत हैं?

- (a) 15%
- (b) 12%
- (c) 9%
- (d) 18%
- (e) 24%

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. कक्षा दसवीं में विद्यार्थियों की कुल संख्या, सातवीं कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या से कितनी अधिक है?

- (a) 260
- (b) 280
- (c) 300
- (d) 320
- (e) 340

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. आठवीं कक्षा में लड़कियों की संख्या, उसी कक्षा में लड़कों की संख्या से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 60%
- (b) 50%
- (c) 40%
- (d) 30%
- (e) 75%

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (6-10): दी गई निम्नलिखित जानकारी SBI PO की मुख्य परीक्षा में अखिलेश के प्रदर्शन के बारे में है. जानकारी को सावधानीपूर्वक पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए.

एक 200 अंक की परीक्षा में 5 अनुभाग अर्थात् तर्कशक्ति, संख्यात्मक अभियोग्यता, अंग्रेजी, सामान्य जागरूकता और कंप्यूटर हैं. अखिलेश ने $77\frac{3}{11}\%$ की सटीकता के साथ तर्कशक्ति में 22 प्रश्न किए. तर्कशक्ति का प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है.

परीक्षा के प्रत्येक अनुभाग में प्रत्येक गलत उत्तर के लिए, प्रश्नों के आवंटित अंकों के 25% अंकों का नकारात्मक अंकन होता है.

तर्कशक्ति में प्रश्नों की कुल संख्या 30 है. कंप्यूटर का प्रत्येक प्रश्न $1/2$ अंक का है और कंप्यूटर में

अधिकतम अंक 10 हैं. अखिलेश ने कंप्यूटर में कुल 16 प्रश्न किये जिसमें सही प्रश्नों का गलत प्रश्नों से अनुपात 3: 1 है.

अंग्रेजी में प्रश्नों की संख्या, अंग्रेजी के अधिकतम अंक के बराबर है. अखिलेश ने 50% सटीकता के साथ 26 प्रश्न किये. अंग्रेजी में किए गए प्रश्नों की संख्या, अंग्रेजी में प्रश्नों की कुल संख्या का 65% है. सामान्य जागरूकता अनुभाग में 40 प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 0.75 अंक का है. अखिलेश ने 23 प्रश्न किये जिनमें से 8 गलत हैं. संख्यात्मक अभियोग्यता अनुभाग में 40 प्रश्न हैं जिनमें से अखिलेश ने 35 प्रश्न किये और 39.375 अंक प्राप्त किए.

Q6. एक अन्य छात्र अरुणोदय ने उसी परीक्षा में 70% प्रश्न किये, तो अरुणोदय द्वारा छोड़े गए प्रश्नों की संख्या ज्ञात कीजिए.

- (a) 119
- (b) 68
- (c) 51
- (d) 65
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. सामान्य जागरूकता में अखिलेश द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात कीजिए.

- (a) 8.75
- (b) 9.25
- (c) 9.75
- (d) 10.75
- (e) 12

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. तर्कशक्ति में सही प्रश्नों की संख्या, समान विषय में गलत प्रश्नों की संख्या से कितनी अधिक है?

- (a) 12
- (b) 7
- (c) 18
- (d) 9
- (e) 15

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. परीक्षा में अखिलेश द्वारा प्राप्त कुल अंक ज्ञात कीजिए.

- (a) 101
- (b) 108.235
- (c) 95.875
- (d) 102
- (e) 92.5

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. परीक्षा में अखिलेश द्वारा किए गए गलत प्रश्नों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए.

- (a) 27
- (b) 15
- (c) 28
- (d) 18
- (e) 37

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorDeepak Rohilla

Solutions

S (1-5):

Let, total number of boys in sixth class = x

Total number of girls in seventh class = $1.5x$

Total number of boys in eight class = $2x$

Total number of boys = $\frac{100}{20} \times 2x = 10x$

Total number of girls = $\frac{100}{15} \times 1.5x = 10x$

Total number of students

$$= 2400 = 10x + 10x = 20x$$

$$x = 120$$

Total number of boys in sixth class = $x = 120$

Total number of girls in seventh class = $1.5x = 180$

Total number of boys in eight class = $2x = 240$

Let, total number of boys in ninth class = z

Total number of boys in seventh class = $1.28z$

Total number of boys in tenth class = $z + 20$

Total number of boys

$$= 120 + 1.28z + 240 + z + z + 20 = 10x = 1200$$

$$3.28z = 820$$

$$z = 250$$

Total number of boys in ninth class = 250

Total number of boys in seventh class = $1.28 \times 250 = 320$

Total number of boys in tenth class = $250 + 20 = 270$

Let, total number of girls in tenth class = y

Total number of girls in sixth, eighth and ninth class = y

Total number of girls = 1200

ATQ,

$$1200 - 180 = y + y$$

$$y = 510$$

Total number of girls in sixth class = $\frac{510}{85} \times 25 = 150$

Total number of girls in eighth class = $\frac{510}{85} \times 24 = 144$

Total number of girls in ninth class = $\frac{510}{85} \times 36 = 216$

	Sixth	Seventh	Eight	Ninth	Tenth	Total
Boys	120	320	240	250	270	1200
Girls	150	180	144	216	510	1200
Total	270	500	384	466	780	2400

S1. Ans. (c)

Sol.

$$\text{Required ratio} = \frac{120+240+270}{150+180+510} = \frac{630}{840} = \frac{3}{4}$$

S2. Ans.(a)

Sol.

$$\text{Required average} = \frac{320+240+250}{3} = 270$$

S3. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Required \%} = \frac{216}{1200} \times 100 = 18\%$$

S4. Ans.(b)

Sol.

Total number of students in seventh class

$$= 320 + 180 = 500$$

Total number of students in tenth class

$$= 270 + 510 = 780$$

$$\text{Required Difference} = 780 - 500 = 280$$

S5. Ans.(c)

Sol.

$$\text{Required \%} = \frac{240-144}{240} \times 100 = \frac{96}{240} \times 100 = 40\%$$

S (6-10):

$$\text{Total right question in Reasoning} = 22 \times \frac{850}{1100} = 17$$

$$\text{Wrong answers} = 22 - 17 = 5$$

$$\text{Obtained marks in Reasoning} = 17 \times 2 - 5 \times 0.5 = 31.5$$

$$\text{Total questions in Computer} = 10 \times 2 = 20$$

Right and wrong questions in computer are 12 and 4 respectively.

$$\text{Obtained marks in Computer} = 12 \times 0.5 - 4 \times 0.5 \times 0.25 = 5.5$$

$$\text{Total number of questions in English} = \frac{26}{65} \times 100 = 40$$

So, each question of English consists of 1 mark.

$$\text{Obtained marks in English} = 13 \times 1 - 13 \times 0.25 = 9.75$$

$$\text{Maximum marks in GA} = 40 \times 0.75 = 30$$

$$\text{Marks obtained by him in GA} = 15 \times 0.75 - 8 \times 0.75 \times 0.25 = 11.25 - 1.5 = 9.75$$

$$\text{Maximum marks in Quant} = 200 - (60 + 10 + 40 + 30) = 60$$

Let wrong questions in Quant be x .

ATQ

$$1.5(35 - x) - 1.5 \times 0.25 \times x = 39.375$$

$$52.5 - 1.5x - 0.375x = 39.375$$

$$1.875x = 13.125$$

$$x = 7$$

So, right and wrong question in Quant are 28 and 7 respectively.

	Total questions	Maximum marks	Attempt	Right question	Wrong question	Marks obtained
Reasoning	30	60	22	17	5	31.5
Computer	20	10	16	12	4	5.5
English	40	40	26	13	13	9.75
GA	40	30	23	15	8	9.75
Quant	40	60	35	28	7	39.375

S6. Ans (c)

Sol.

Total number of questions = 170

No of questions left= $170 - 70\% \text{ of } 170 = 170 - 119 = 51$

S7. Ans.(c)

Sol.

Obtained Marks in GA = 9.75

S8. Ans.(a)

Sol.

Required difference = $17 - 5 = 12$

S9. Ans.(c)

Sol.

total marks obtained in exam by Akhilesh = $31.5 + 5.5 + 9.75 + 9.75 + 39.375 = 95.875$

S10. Ans.(e)

Sol.

Total number of incorrect questions = $5 + 4 + 13 + 8 + 7 = 37$