

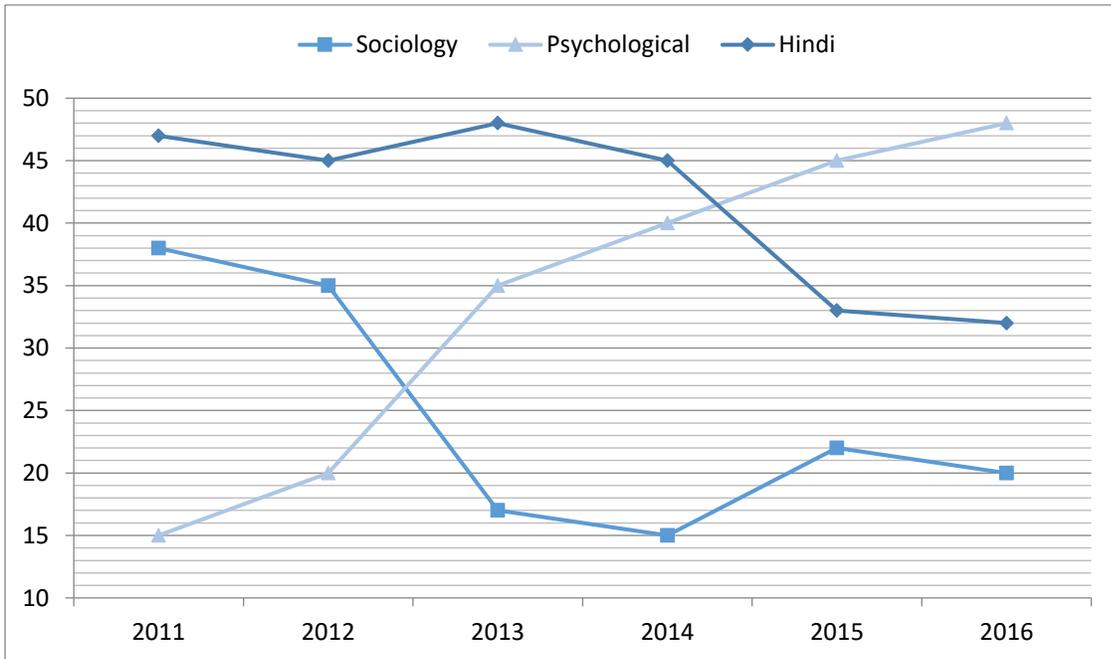
Course: SBI PO Pre

Subject: Data Interpretation

Time: 15 Minutes

Published Date: 28th May 2020

Directions (1-5): नीचे दिया गया लाइन ग्राफ अलग-अलग वर्षों में कक्षा 12 वीं में वैकल्पिक विषय के रूप में हिंदी, समाजशास्त्र या मनोवैज्ञानिक शिक्षा लेने वाले छात्रों के प्रतिशत को दर्शाता है. ग्राफ का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये:



Q1. 2013 में, समाजशास्त्र छात्रों की संख्या 272 है लेकिन इसमें 2016 में 238 की वृद्धि हुई है. 2013 और 2016 में हिंदी छात्रों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिये.

- (a) 17 : 16
- (b) 16 : 17
- (c) 15 : 17
- (d) 13 : 14
- (e) 11 : 16

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. 2011 में, छात्रों की कुल संख्या 1000 है, और इसमें क्रमशः प्रत्येक क्रमिक वर्षों में 10% की वृद्धि या कमी होती है. 2012 और 2014 में छात्रों की कुल संख्या में अंतर ज्ञात कीजिये.

- (a) 111
- (b) 11

(c) 121

(d) 19

(e) 107

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. यदि 2013 में कुल छात्रों की संख्या, 2016 में कुल छात्रों की संख्या से 30% कम है, तो 2016 में समाजशास्त्र के छात्रों की संख्या, 2013 में हिंदी के छात्रों की संख्या के लगभग कितने प्रतिशत है?

(a) 72%

(b) 55%

(c) 50%

(d) 60%

(e) 65%

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. सभी वर्षों में मनोवैज्ञानिक शिक्षा के छात्रों का औसत प्रतिशत ज्ञात कीजिये (लगभग).

(a) 38%

(b) 32%

(c) 34%

(d) 42%

(e) 27%

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. 2012 में समाजशास्त्र छात्रों की संख्या 434 है और 2014 में मनोवैज्ञानिक शिक्षा छात्रों की संख्या 520 है. 2012 में हिंदी के छात्र, 2014 में उसी विषय में कितने प्रतिशत अधिक या कम है.

(लगभग)

(a) 5%

(b) 7%

(c) 10%

(d) 15%

(e) 18%

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (6-10): निम्नलिखित तालिका ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये. तालिका में विभिन्न वर्षों में भिन्न कॉलेज में अध्ययन कर रहे विद्यार्थियों की संख्या दर्शाई गयी है.

College → year ↓	A	B	C	D	E
2005	2450	3000	2650	2750	2800
2006	2320	2540	2450	2870	2950
2007	2400	3010	2600	2640	2420
2008	2550	2800	2550	2540	2640
2009	2300	2950	2450	2600	2840
2010	2400	2550	2500	2540	2500

Q6. वर्ष 2017 में कॉलेज C में विद्यार्थियों की संख्या, सभी वर्षों में एक साथ उस कॉलेज में कुल विद्यार्थियों की संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- (a) 17%
- (b) 20%
- (c) 15%
- (d) 28%
- (e) 32%

L1Difficulty 2

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. वर्ष 2006 में सभी कॉलेज में मिलाकर विद्यार्थियों की औसत संख्या और वर्ष 2008 में सभी कॉलेज में मिलाकर विद्यार्थियों की औसत संख्या के मध्य कितना अंतर है?

- (a) 12
- (b) 10
- (c) 14
- (d) 16
- (e) 20

L1Difficulty 2

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. वर्ष 2007 में सभी कॉलेज से एक साथ विद्यार्थियों की औसत संख्या कितनी है?

- (a) 2628
- (b) 2640
- (c) 2602
- (d) 2614
- (e) 2460

L1Difficulty 2

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. वर्ष 2008 और 2010 में एक साथ कॉलेज D में विद्यार्थियों की कुल संख्या का समान वर्ष में कॉलेज A में विद्यार्थियों की कुल संख्या से क्रमिक अनुपात कितना है?

(a) 465 : 343

(b) 508 : 495

(c) 510 : 496

(d) 504 : 485

(e) 405 : 584

L1Difficulty 2

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. यदि वर्ष 2006 में कॉलेज B में विद्यार्थियों की औसत आयु 18 वर्ष है और समान वर्ष में कॉलेज C में विद्यार्थियों की औसत आयु 16 वर्ष है तो वर्ष 2006 में इन दो कॉलेज में, सभी विद्यार्थियों की आयु के योग के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए (संख्यात्मक मान में)?

(a) 6540

(b) 6250

(c) 6520

(d) 6450

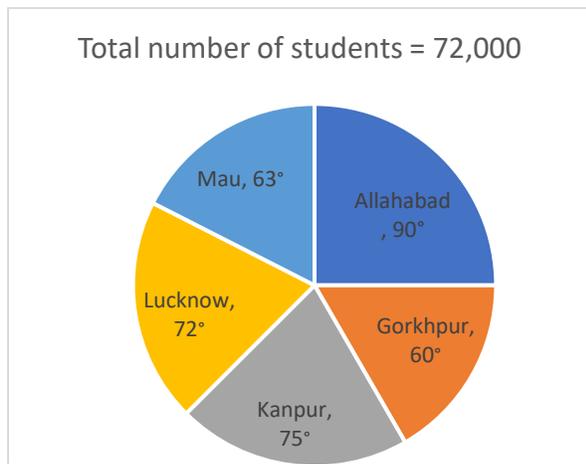
(e) 6640

L1Difficulty 2

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (11 -15): दिए गए पाई चार्ट में यूपी. के पांच अलग शहरों के कुल विद्यार्थियों को दर्शाया गया है जिन्होंने वर्ष 2017 में (10+2) कक्षा के परीक्षा की जाँच की अपील की थी। साथ ही तालिका पुरुषों का महिलाओं से अनुपात भी दर्शाती है। पूछे गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए दिए गए ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए।



Cities	Ratio of male to female Male : Female
Allahabad	3 : 2
Gorakhpur	2 : 1
Kanpur	3 : 1
Lucknow	5 : 3
Mau	4 : 3

Q11. इलाहाबाद, कानपूर और मऊ के मिलाकर पुरुष विद्यार्थियों की औसत संख्या कितनी होगी जिन्होंने परिणाम के जाँच की अपील की थी?

- (a) 9,750
- (b) 9,570
- (c) 9,705
- (d) 8,750
- (e) 10,450

L1Difficulty 2

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q12. गोरखपुर से महिला विद्यार्थियों की कुल संख्या, लखनऊ से पुरुष विद्यार्थियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है, जिन्होंने परिणाम के जाँच की अपील की थी?

- (a) 200/9%
- (b) 400/9%
- (c) 500/9%
- (d) 700/9%
- (e) 550/9%

L1Difficulty 2

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q13. यदि जाँच के बाद कानपूर के प्रत्येक विद्यार्थी के अंको में 10% की कमी होती है और मऊ के प्रत्येक विद्यार्थी के अंको में 10% वृद्धि होती है तो कानपूर के एक विद्यार्थी के प्राप्त अंक, मऊ के एक विद्यार्थी के प्राप्त अंको से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 200/11%
- (b) 30%
- (c) 35%
- (d) ज्ञात नहीं किया जा सकता
- (e) इनमें से कोई नहीं

(a) 200/11%

(b) 30%

(c) 35%

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q14. किस शहर में से सबसे कम महिला विद्यार्थियों ने परिणाम के जाँच के लिए अपील की थी?

- (a) इलाहबाद
- (b) गोरखपुर
- (c) मऊ
- (d) कानपूर
- (e) लखनऊ

L1Difficulty 2

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q15. इलाहबाद, गोरखपुर और लखनऊ से मिलाकर विद्यार्थियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए जिन्होंने परिणाम के जाँच के लिए अपील की थी?

- (a) 42,400
- (b) 44,200
- (c) 44,400
- (d) 46,400
- (e) 44,000

L1Difficulty 2

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorDeepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(b)

Sol.

$$\text{Hindi students in 2013} = \frac{272}{17} \times 48 = 768$$

$$\text{Sociology students in 2016} = 272 + 238 = 510$$

$$\text{So, Hindi students in 2016} = \frac{510}{20} \times 32 = 816$$

$$\therefore \text{Require ratio} = \frac{768}{816} = \frac{16}{17}$$

S2. Ans.(b)

Total students in 2012

$$= \frac{110}{100} \times 1000 = 1100$$

Total students in 2014

$$= \frac{110}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{110}{100} \times 1000 = 1089$$

$$\therefore \text{Required difference} = 11$$

Sol.

S3. Ans.(d)

Total students in 2016 be x

\therefore total students in 2013 = $0.7x$

Required percentage

$$\frac{\frac{20}{100} \times x}{\frac{48}{100} \times 0.7x} \times 100 \approx 60\%$$

Sol.

S4. Ans.(c)

Required average

$$= \frac{1}{6} (15 + 20 + 35 + 40 + 45 + 48) \approx 34\%$$

Sol.

S5. Ans.(a)

Sociology students in 2012 = 434

$$\therefore \text{Hindi students in 2012} = \frac{434}{35} \times 45 = 558$$

Psycho. Ed. Students in 2014 = 520

$$\therefore \text{Hindi students in 2014} = \frac{520}{40} \times 45 = 585$$

$$\text{So, required percentage} = \frac{27}{585} \times 100 \approx 5\%$$

Sol.

S6. Ans.(a)

Sol. In 2007 number of students in college C = 2600

And In all the years total students = $2650 + 2450 + 2600 + 2550 + 2450 + 2500 = 15200$

$$\Rightarrow \frac{2600}{15200} \times 100 = 17.10\% = 17\%$$

S7. Ans.(b)

$$\text{Average in 2006} = \frac{13130}{5} = 2626$$

$$\text{Average in 2008} = \frac{13080}{5} = 2616$$

Sol. Difference = $2626 - 2616 = 10$

S8. Ans.(d)

Average in 2007

$$= \frac{2400 + 3010 + 2600 + 2640 + 2420}{5}$$

Sol. $= \frac{13070}{5} = 2614$

S9. Ans.(b)

Sol. Total students in 2008 and 2010 together in college D = $2540 + 2540 = 5080$

Total students in 2008 and 2010 in college = $2550 + 2400 = 4950$

So, the ratio = 5080 : 4950 = 508 : 495

S10. Ans. (c)

$$\begin{aligned}\text{Sol. Required difference} &= 2540 \times 18 - 2450 \times 16 \\ &= 6520\end{aligned}$$

S11. Ans.(a)

Required average no. of male students

$$= \frac{1}{3} \times \left(\frac{3}{5} \times \frac{90}{360} + \frac{3}{4} \times \frac{75}{360} + \frac{4}{7} \times \frac{63}{360} \right) \times 72,000$$

$$\text{Sol.} = 9750$$

S12. Ans.(c)

Total no. of females from Gorakhpur

$$= \frac{1}{3} \times \frac{60}{360} \times 72,000$$

$$= 4000$$

Total no. of males from Lucknow

$$= \frac{5}{8} \times \frac{72}{360} \times 72000$$

$$= 9000$$

$$\therefore \text{Required percentage} = \frac{9000-4000}{9000} \times 100$$

$$= \frac{500}{9} = 55\frac{5}{9}\% \text{ less}$$

Sol.

S13. Ans.(d)

Sol.

Here, we don't know the actual marks of student from Kanpur and student from Mau.

So, we cannot find the required answer.

S14. Ans.(d)

$$\text{Females from Allahabad} = \frac{90}{360} \times \frac{2}{5} \times 72,000$$
$$= 7200$$

$$\text{From Gorakhpur} = \frac{60}{360} \times \frac{1}{3} \times 72000$$
$$= 4000$$

$$\text{From Kanpur} = \frac{75}{360} \times \frac{1}{4} \times 72000$$
$$= 3750$$

$$\text{From Lucknow} = \frac{72}{360} \times \frac{3}{8} \times 72000$$
$$= 5400$$

$$\text{From Mau} = \frac{3}{7} \times \frac{63}{360} \times 72000$$
$$= 5400$$

Sol.

S15. Ans.(c)

Required no. of students

$$= \frac{(90 + 60 + 72)}{360} \times 72000$$

Sol. = 44,400