

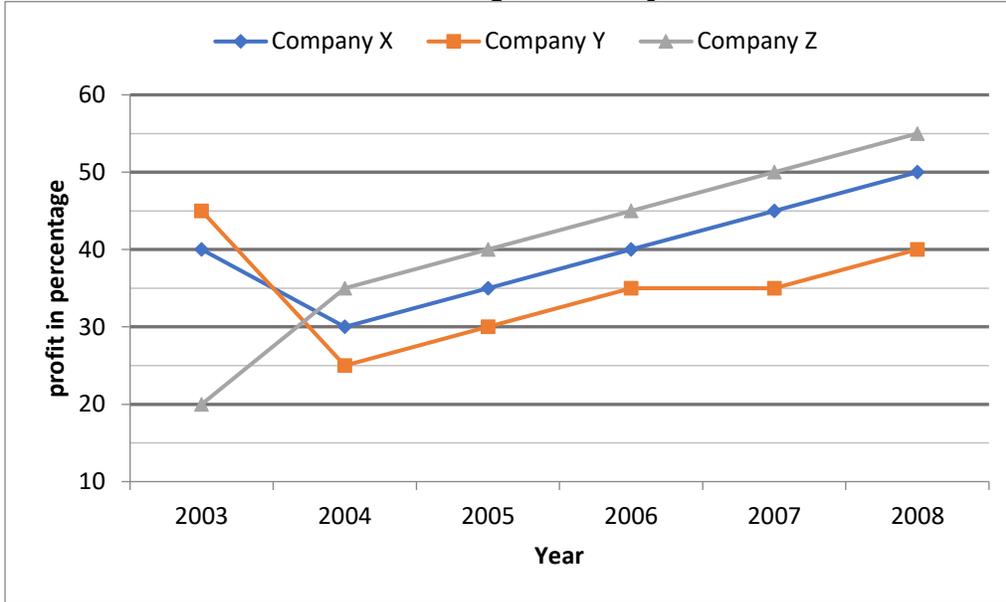
Course: IBPS RRB Prelims

Subject: Line Graph DI

Time:10 Minutes

Published Date: 22<sup>nd</sup> July 2020

Directions (1-5): निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर देने के लिए ग्राफ का अध्ययन करें:  
वर्ष के दौरान तीनों कंपनियों के लाभ में हुई प्रतिशत वृद्धि



Q1. वर्ष 2008 में कंपनी Y के लाभ में हुई प्रतिशत वृद्धि पिछले वर्ष की तुलना में लगभग कितनी थी?

- (a) 2
- (b) 10
- (c) 20
- (d) 14
- (e) 24

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q2. वर्ष 2005 में कंपनी Z के लाभ प्रतिशत में हुई प्रतिशत वृद्धि पिछले वर्ष की तुलना में लगभग कितनी थी?

- (a) 14
- (b) 21
- (c) 8
- (d) 26
- (e) 19

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI  
QCreator Deepak Rohilla

Q3. यदि वर्ष 2004 में कंपनी X द्वारा अर्जित लाभ 2,65,000 रुपये था और प्रत्येक वर्ष के लिए व्यय समान था, तो वर्ष 2006 में इसका लाभ कितना था?

- (a) 6,21,560 रूपये
- (b) 4,68,290 रूपये
- (c) 7,05,211 रूपये
- (d) 5,00,850 रूपये
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI  
QCreator Deepak Rohilla

Q4. पिछले कुछ वर्षों में कंपनी Z के लाभ में औसत प्रतिशत वृद्धि कितनी है?

- (a)  $40\frac{5}{6}$
- (b)  $41\frac{2}{3}$
- (c)  $28\frac{1}{6}$
- (d)  $23\frac{1}{3}$
- (e) 25

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI  
QCreator Deepak Rohilla

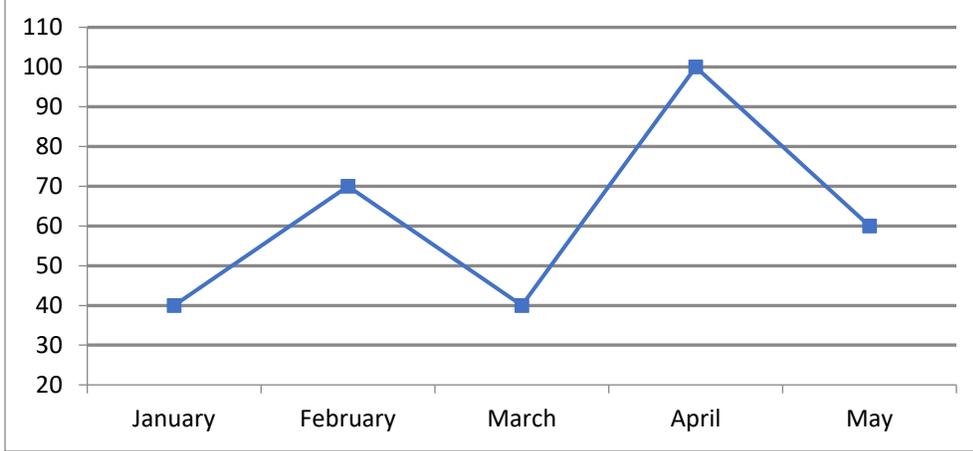
Q5. ग्राफ़ के सन्दर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- (a) कंपनी X को वर्ष 2004 में हानि हुई थी
- (b) वर्ष 2006 और 2007 में कंपनी Y द्वारा अर्जित लाभ की राशि समान है
- (c) कंपनी Z ने अन्य वर्ष की तुलना में वर्ष 2008 में उच्चतम लाभ अर्जित किया था
- (d) वर्ष 2004 में कंपनी X द्वारा अर्जित लाभ उस वर्ष में कंपनी Z द्वारा अर्जित लाभ से कम है
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI  
QCreator Deepak Rohilla

**Directions (6-10):** रेखा ग्राफ पाँच अलग-अलग महीनों में योग कार्यक्रम में भाग लेने वाले कुल प्रतिभागियों में से महिलाओं के प्रतिशत को दर्शाता है।



कुल प्रतिभागी = पुरुष प्रतिभागी + महिला प्रतिभागी

Q6. जनवरी में पुरुष प्रतिभागी, फरवरी में पुरुष प्रतिभागियों से 20% अधिक हैं। फरवरी में महिला प्रतिभागी, जनवरी में महिला प्रतिभागियों का कितने प्रतिशत हैं?

- (a)  $291\frac{2}{3}\%$
- (b)  $191\frac{2}{3}\%$
- (c) 290%
- (d) 190%
- (e)  $295\frac{2}{3}\%$

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q7. मार्च में बालक और बालिका प्रतिभागियों का अनुपात 2: 1 है। यदि वयस्क पुरुषों का वयस्क महिलाओं से अनुपात 4: 3 है, तो उसी महीने में वयस्क पुरुष प्रतिभागियों का प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

- (a) 30%
- (b) 50%
- (c) 35%
- (d) 40%
- (e) 44%

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q8. मई में वयस्क और बाल प्रतिभागियों का अनुपात 3: 4 है तथा मई में पुरुष प्रतिभागी 280 हैं। बाल प्रतिभागियों की संख्या ज्ञात कीजिये।

- (a) 300
- (b) 350
- (c) 280

(d) 250

(e) 400

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q9. पिछले महीने से अप्रैल में प्रतिभागियों की संख्या में 20% की वृद्धि होती है। महिला प्रतिभागियों में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिये।

(a) 300%

(b) 200%

(c) 100%

(d) 250%

(e) 400%

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q10. यदि प्रत्येक महीने में प्रतिभागियों की संख्या 500 है। तो सभी पाँच महीनों में पुरुष प्रतिभागियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 250

(b) 300

(c) 190

(d) 200

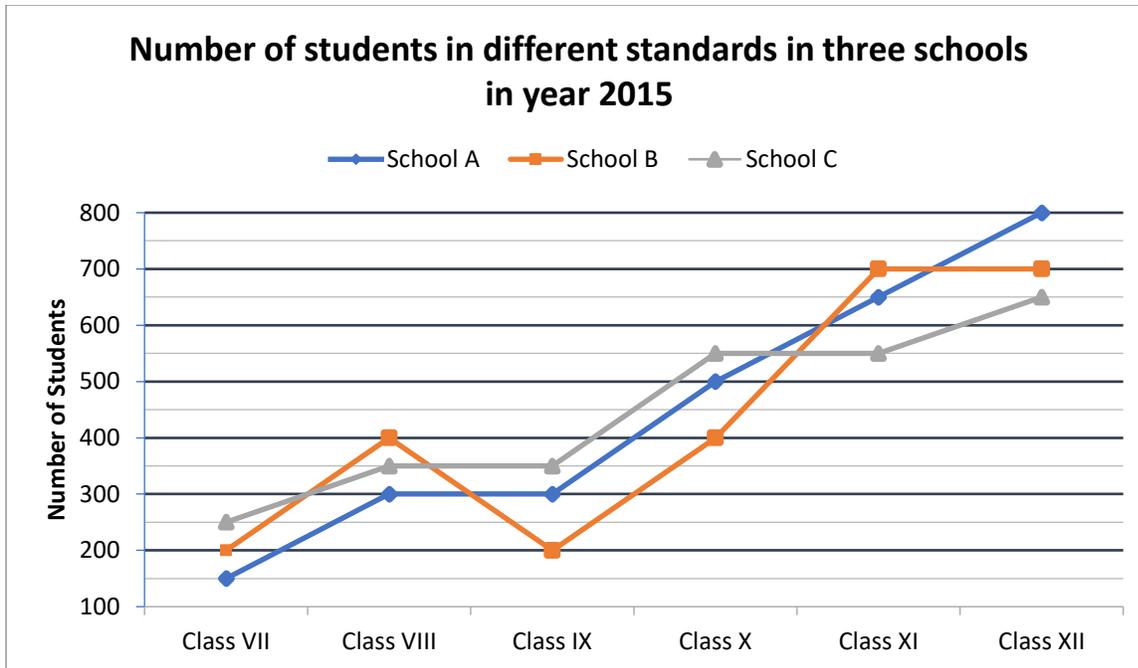
(e) 180

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Directions (11-15): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें-



Q11. वर्ष 2016 में तीन स्कूलों A, B और C में कक्षा XII के विद्यार्थियों की संख्या में, समान कक्षा में पिछले वर्ष की तुलना में क्रमशः 5%, 10% और 20% की वृद्धि हुई है। तो वर्ष 2016 में सभी स्कूलों के कक्षा XII के विद्यार्थियों का अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 84:78:77  
 (b) 84:77:78  
 (c) 88:77:78  
 (d) 8:7:9  
 (e) None of these

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q12. स्कूल C की कक्षा IX में विद्यार्थियों की संख्या, तीनों स्कूलों को मिलाकर कक्षा XII में कुल विद्यार्थियों की संख्या से कितने प्रतिशत कम है (अनुमानित मान ज्ञात कीजिए)?

- (a) 84%  
 (b) 68%  
 (c) 75%  
 (d) 80%  
 (e) 58%

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q13. एक साथ लिए गए सभी ग्रेड में स्कूल A में विद्यार्थियों की औसत संख्या कितनी है?

- (a) 456  
 (b) 465

- (c) 450
- (d) 460
- (e) 470

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q14. तीनों स्कूलों A, B और C के सभी स्टैण्डर्ड में कुल विद्यार्थियों का सम्बंधित अनुपात कितना है?

- (a) 27 : 26 : 27
- (b) 23 : 13 : 9
- (c) 9 : 13 : 26
- (d) 3 : 13 : 11
- (e) 9 : 26 : 9

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q15. स्कूल B की कक्षा VIII के विद्यार्थियों की संख्या, समान स्कूल के सभी स्टैण्डर्ड में कुल विद्यार्थियों का कितना प्रतिशत है?

- (a) 15.4%
- (b) 16.8%
- (c) 18.2%
- (d) 20%
- (e) 12.5%

L1Difficulty 2

QTags Line Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

### Solutions

S1. Ans.(d)

% increase in profit of company Y in 2008

$$= \frac{40 - 35}{35} \times 100$$

$$= \frac{5}{35} \times 100$$

$$\simeq 14\%$$

Sol.

S2. Ans.(a)

% increase in profit of company Z in 2005

$$= \frac{40 - 35}{35} \times 10$$

$$= 14.14$$

Sol.  $\simeq 14\%$

S3. Ans.(d)

Required profit

$$\text{Sol.} = \text{Rs.} \left( 2,65,000 \times \frac{135}{100} \times \frac{140}{100} \right) = \text{Rs. } 500850$$

S4. Ans.(a)

Average % increase in profit of Z over the years

$$= \frac{1}{6} \times (20 + 35 + 40 + 45 + 50 + 55)$$

$$= \frac{1}{6} \times 245$$

$$= \frac{245}{6}$$

$$= 40\frac{5}{6}$$

Sol.

S5. Ans.(c)

Sol.

Company Z earned the highest profit in 2008 as compared to other years.

**S6. Ans.(a)**

**Sol.**

Let male participant in February =  $100x$

So male participant in January =  $120x$

Female participant in January =  $\frac{120x}{60} \times 40 = 80x$

Female participant in February =  $\frac{100x}{30} \times 70 = \frac{700}{3}x$

Required % =  $\frac{700x}{3 \times 80x} \times 100$

$$= 291\frac{2}{3}\%$$

**S7. Ans.(d)**

**Sol.**

Let, male child and female child participant in march is  $2x$  and  $x$  respectively

And,

Adult male and adult female is  $4y$  and  $3y$  respectively

$$\text{now, } (2x + 4y) \frac{100}{60} = \frac{(x + 3y)}{40} \times 100$$

Solving  $\Rightarrow x = y$

$$\text{percentage of adult male participant} = \frac{4}{(2+4+1+3)} \times 100 = 40\%$$

**S8. Ans.(e)**

**Sol.**

Male participant = 280

Total participant =  $\frac{280}{40} \times 100 = 700$

Child participant =  $700 \times \frac{4}{7} = 400$

**S9. Ans.(b)**

**Sol.**

Let, total participant in March =  $100x$

Participant in April =  $\frac{100x \times 120}{100} = 120x$

Female participant in March =  $40x$

Female participant in April =  $120x$

Required % =  $\frac{(120x - 40x)}{40x} \times 100$

= 200%

**S10. Ans.(c)**

**Sol.**

Required Average =  $\frac{1}{5} \left\{ \frac{60 \times 500}{100} + \frac{30 \times 500}{100} + \frac{60 \times 500}{100} + \frac{0 \times 500}{100} + \frac{40 \times 500}{100} \right\}$

=  $\frac{1}{5} \times \{300 + 150 + 300 + 0 + 200\}$

= 190

S11. Ans.(b)

In 2016, number of students in class XII of

School A =  $\frac{105}{100} \times 800 = 840$

School B =  $\frac{110}{100} \times 700 = 770$

School C =  $\frac{120}{100} \times 650 = 780$

Sol. So, required ratio = 840:770:780 = 84:77:78

S12. Ans.(a)

Required percentage

=  $\frac{2150 - 350}{2150} \times 100 \approx 84\%$

Sol.

S13. Ans.(c)

Required average

=  $\frac{1}{6} (150 + 300 + 300 + 500 + 650 + 800)$

=  $\frac{1}{6} \times 2700 = 450$

Sol.

S14. Ans.(a)

Students in school A = 2700

Students in school B = 2600

Students in school C = 2700

So, ratio = 27:26:27

Sol.

S15. Ans.(a)

Required percentage

$$= \frac{400}{2600} \times 100 \approx 15.4\%$$

Sol.