

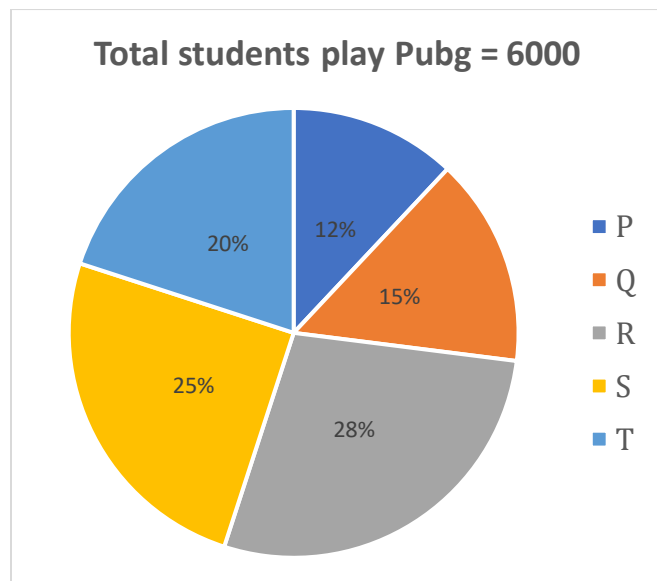
Course: IBPS Main 2020  
Subject: Miscellaneous DI

Time:15 Minutes

Published Date: 24 November 2020

**Direction (1 - 5):** पाई चार्ट पांच अलग-अलग कॉलेजों P, Q, R, S और T से पबजी खेलने वाले विद्यार्थियों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है और तालिका रॉयल एलीट पास रखने वाले विद्यार्थियों की संख्या को दर्शाती है। डाटा को ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नोट- पबजी खेलने वाले विद्यार्थी= रॉयल एलीट पास रखने वाले विद्यार्थी + विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलीट पास नहीं है



कॉलेज	वह विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलीट पास है
P	440
Q	500
R	880
S	700
T	360

Q1. Q और T से मिलाकर कुल विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है, R से रॉयल एलिट पास ना रखने वाले कुल विद्यार्थियों से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a) 45%
- (b) 40%
- (c) 35%
- (d) 55%
- (e) 60%

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. यदि कुल लड़के जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है, वे S से कुल लड़कियां जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है की तुलना में  $66\frac{2}{3}\%$  अधिक है, तो S से कुल लड़के जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है का P और R से मिलाकर कुल विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 25 : 64
- (b) 25 : 54
- (c) 25 : 58
- (d) 25 : 52
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. पबजी खेलने वाले कुल विद्यार्थी के संदर्भ में, Q और R से कुल विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है और T से कुल विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलिट पास है के लिए केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिये।

- (a)  $93.6^\circ$
- (b)  $83.6^\circ$
- (c)  $99.6^\circ$
- (d)  $84.6^\circ$
- (e)  $88.6^\circ$

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. R से पबजी खेलने वाले कुल विद्यार्थियों में से,  $46\frac{3}{7}\%$  लड़कियां हैं और पबजी खेलने वाली कुल लड़कियों का  $\frac{7}{13}$  जिनके पास रॉयल एलिट पास है, तो कुल लड़कों को ज्ञात कीजिये जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है?

- (a) 320
- (b) 356
- (c) 396
- (d) 360
- (e) 440

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. एक अन्य कॉलेज 'U' में कुल विद्यार्थियों जिनके पास रॉयल एलिट पास हैं, P से कुल विद्यार्थियों जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है से 20% अधिक हैं और जिन विद्यार्थियों के पास रॉयल एलिट पास हैं, वे U से पबजी खेलने वाले कुल विद्यार्थियों का  $42\frac{6}{7}\%$  हैं। U से कुल विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है, वे R से कुल विद्यार्थी जिनके पास रॉयल एलिट पास नहीं है से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 32%
- (b) 36%
- (c) 44%
- (d) 30%
- (e) 38%

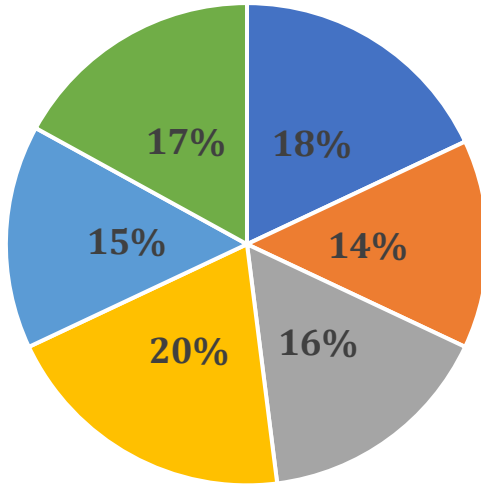
L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

**Direction (6 - 10):** नीचे दिए गए पाई चार्ट में, वर्ष 2017 में छह अलग-अलग सरकारी क्षेत्र के बैंकों में कार्य करने वाले कर्मचारियों की संख्या का प्रतिशत विभाजन दर्शाया गया है। तालिका में वर्ष 2017 में इन बैंकों में महिला कर्मचारियों की तुलना में पुरुष कर्मचारियों का प्रतिशत अधिक या कम दर्शाया गया है तथा वर्ष 2017 के अंत में कुल कर्मचारियों की तुलना में 2018 में नए शामिल होने वालों के प्रतिशत और सेवानिवृत्त कर्मचारियों के प्रतिशत की गणना की गई है।

Total employees = 105000



■ PNB ■ SBI ■ BOI ■ BOB ■ Canara ■ IDBI

बैंक	2017 में महिला कर्मचारियों की तुलना में पुरुष कर्मचारियों का प्रतिशत कम या ज्यादा	2018 में नई शामिल होने वालों का प्रतिशत	2018 में सेवानिवृत्त कर्मचारियों का प्रतिशत
PNB	- 20%	12%	8%
SBI	+ 50%	16%	10%
BOI	-40%	15%	8%
BOB	- 33 $\frac{1}{3}$ %	12%	18%
Canara	+ 50%	20%	12%
IDBI	+ 33 $\frac{1}{3}$ %	8%	16%

नोट - +% महिला कर्मचारी की तुलना में पुरुष कर्मचारी को अधिक दर्शाता है और -% महिला कर्मचारी की तुलना में पुरुष कर्मचारी को कम दर्शाता है। एक वर्ष के दौरान कार्य करने वाले कुल कर्मचारी की गणना वर्ष के अंत में की गई।

उदाहरण-

2018 में कार्य करने वाले कुल कर्मचारी = 2017 में कार्य करने वाले कुल कर्मचारी + नए शामिल होने वाले कर्मचारी - सेवानिवृत्त कर्मचारी

Q6. यदि वर्ष 2018 में SBI में पुरुष कर्मचारी का महिला कर्मचारी से अनुपात 4: 3 है, तो SBI में 2017 की तुलना में 2018 में कार्य करने वाली महिला कर्मचारी की संख्या में लगभग वृद्धि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 13.5%
- (b) 8.5%
- (c) 18.5%
- (d) 20%
- (e) 22.5%

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. यदि 2018 में BOB में कार्य करने वाली कुल महिला कर्मचारी, उस वर्ष BOB में कार्य करने वाले पुरुष कर्मचारी की तुलना में 12.5% कम हैं, तो 2017 और 2018 में BOB में कार्य करने वाली महिला कर्मचारी के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 3368
- (b) 3388
- (c) 3356
- (d) 3316
- (e) 3348

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. यदि वर्ष 2018 में Canara में कुल पुरुष कर्मचारी 9010 हैं और 2018 में Canara में शामिल होने वाली महिला कर्मचारी 2120 हैं, तो सेवानिवृत्त होने वाले पुरुष कर्मचारियों की संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 1400
- (b) 1040
- (c) 1740
- (d) 1240
- (e) 1440

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. वर्ष 2018 में BOI में काम करने वाले कुल कर्मचारी का IDBI में काम करने वाले कुल कर्मचारी से अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 1544
- (b) 1654

(c) 1254

(d) 1354

(e) 1554

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. यदि वर्ष 2018 में PNB में पुरुष कर्मचारियों का महिला कर्मचारियों से अनुपात वर्ष 2017 के समान है, तो दिए गए दोनों वर्षों में PNB में कार्य करने वाली महिला कर्मचारियों की संख्या के मध्य अंतर, वर्ष 2017 में BOB में कार्य करने वाली महिला कर्मचारियों का कितने प्रतिशत है?

(a)  $6\frac{1}{3}\%$

(b) 5%

(c)  $2\frac{1}{3}\%$

(d) 3%

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

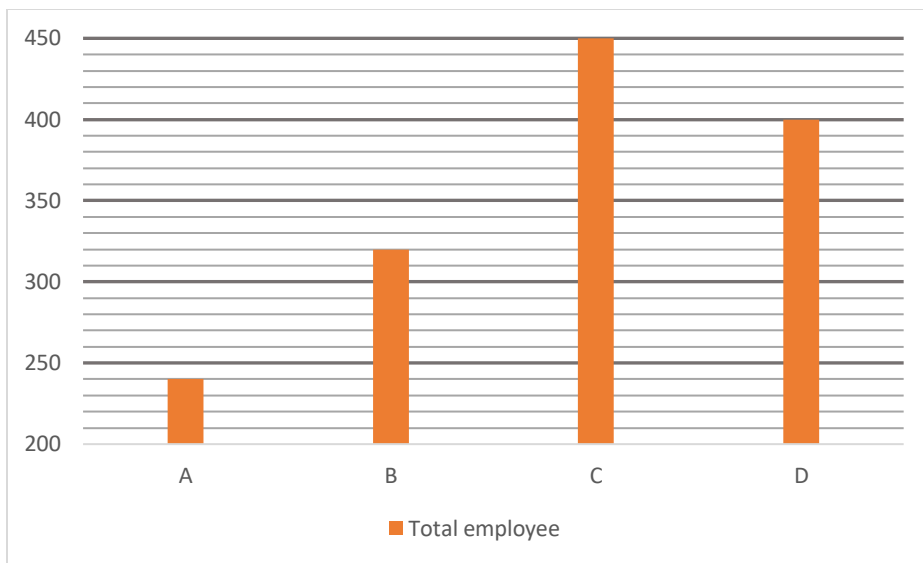
L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

**Direction (11 – 15) :** नीचे दिया गया बार ग्राफ चार विभिन्न कंपनियों में कार्यरत कर्मचारियों की संख्या को दर्शाता है तथा तालिका कार्यालय जाने के लिए कर्मचारियों द्वारा पसंद किये जाने वाले यातायात के तीन साधनों के प्रतिशत तथा पैराग्राफ में दिए गए कुछ डाटा को दर्शाता है। डाटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये तथा प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

**नोट –** एक कर्मचारी यातायात के तीन साधनों में से एक का उपयोग करता है या तीनों में से किसी का भी उपयोग नहीं करता है।



कंपनी	कैब	मेट्रो	ऑटो
A	40%	-----	35%
B	25%	15%	-----
C	-----	12%	40%
D	-----	-----	45%

कंपनी A में, मेट्रो से यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारी, यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कर्मचारियों से 50% अधिक हैं।

कंपनी B में, ऑटो से यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारी, यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कर्मचारियों से  $66\frac{2}{3}\%$  अधिक हैं।

कंपनी C में, कैब से यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारी, ऑटो से यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारियों से 20 अधिक हैं।

कंपनी D में, कैब से यात्रा करना पसंद करने वाले कर्मचारियों की संख्या, मेट्रो से यात्रा करना पसंद करने वाले कर्मचारियों की संख्या से 50% अधिक हैं तथा यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कर्मचारियों की संख्या, कंपनी B से यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कर्मचारियों की संख्या से 2 कम है।

Q11. सभी चारों कंपनियों में, यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कर्मचारियों का (लगभग) प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

- (a) 16%
- (b) 13%

(c) 18%

(d) 15%

(e) 20%

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. A से मेट्रो से यात्रा करना पसंद करने वाले कर्मचारियों का, B से ऑटो से यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारियों से अनुपात ज्ञात कीजिये।

(a) 3 : 8

(b) 3 : 7

(c) 3 : 11

(d) 3 : 10

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. कंपनी B से यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कुल कर्मचारी, कंपनी C से कैब से यात्रा करना पसंद करने वाले कर्मचारियों से कितने प्रतिशत कम हैं?

(a) 44%

(b) 56%

(c) 60%

(d) 66%

(e) 64%

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. कैब तथा मेट्रो से मिलाकर यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारियों तथा D से यातायात का कोई भी साधन न पसंद करने वाले कुल कर्मचारियों के मध्य अंतर ज्ञात कीजिये।

(a) 60

(b) 100

(c) 80

(d) 120

(e) 160

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI



QCreator AYUSH PANDEY

Q15. C से कैब से यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारी, D से कैब तथा मेट्रो से मिलाकर यात्रा करना पसंद करने वाले कुल कर्मचारियों का कितना प्रतिशत है?

(a)  $133\frac{1}{3}\%$

(b)  $113\frac{1}{3}\%$

(c)  $137\frac{1}{3}\%$

(d)  $140\frac{1}{3}\%$

(e)  $136\frac{1}{3}\%$

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator AYUSH PANDEY

### Solution

S1. Ans(d)

Sol.

$$\text{Total students who do not have Royal elite pass from Q} = 6000 \times \frac{15}{100} - 500 = 400$$

$$\text{Total students who do not have Royal elite pass from T} = 6000 \times \frac{20}{100} - 360 = 840$$

$$\text{Total students who do not have Royal elite pass from R} = 6000 \times \frac{28}{100} - 440 = 800$$

$$\text{Required percentage} = \frac{(400+840)-800}{800} \times 100 = 55\%$$

S2. Ans(b)

Sol.

Let total girls who do not have Royal elite pass from S be  $3a$

So, total boys who do not have Royal elite pass from S will be  $5a$

$$\text{Total boys who do not have Royal elite pass from S} = \left(6000 \times \frac{25}{100} - 700\right) \times \frac{5a}{8a} = 500$$

Total students who do not have Royal elite pass P & R

$$= \left(6000 \times \frac{12}{100} - 440\right) + \left(6000 \times \frac{28}{100} - 880\right)$$

$$= 280 + 800 = 1080$$

$$\text{Required ratio} = \frac{500}{1080} = 25 : 54$$

S3. Ans(a)

Sol.

Total students who do not have Royal elite pass from Q & R

$$= \left(6000 \times \frac{15}{100} - 500\right) + \left(6000 \times \frac{28}{100} - 880\right)$$

$$= 400 + 800 = 1200$$

$$\text{Total students} = 1200 + 360 = 1560$$

$$\text{Required central angle} = \frac{1560}{6000} \times 360^\circ = 93.6^\circ$$

S4. Ans(e)

Sol.

$$\text{Total girls who play 'Pubg' from R} = 6000 \times \frac{28}{100} \times \frac{325}{7} \times \frac{1}{100} = 780$$

$$\text{Total girls who have Royal elite pass from R} = 780 \times \frac{7}{13} = 420$$

$$\text{Total boys who do not have Royal elite pass from R} = \left(6000 \times \frac{28}{100} - 780\right) - (880 - 420) = 440$$

S5. Ans(c)

Sol.

$$\text{Total students who have Royal elite pass from 'U'} = \left(6000 \times \frac{12}{100} - 440\right) \times \frac{120}{100} = 336$$

$$\text{Total students who do not have Royal elite pass from 'U'} = 336 \times \frac{4}{3} = 448$$

$$\text{Total students who do not have Royal elite pass from R} = \left(6000 \times \frac{28}{100} - 880\right) = 800$$

$$\text{Required percentage} = \frac{800 - 448}{800} \times 100$$

$$= \frac{352}{800} \times 100 = 44\%$$

S6. Ans(a)

Sol.

Total employee working in SBI in 2018

$$= \left(105000 \times \frac{14}{100} + .16 \times 105000 \times \frac{14}{100} - 105000 \times \frac{14}{100} \times \frac{10}{100}\right)$$

$$= (14700 + 2352 - 1470)$$

$$= 15582$$

$$\text{Female employee working in SBI in 2018} = 15582 \times \frac{3}{7} = 6678$$

$$\text{Total female employee working in SBI in 2017} = 105000 \times \frac{14}{100} \times \frac{2}{5} = 5880$$

$$\text{Required percentage} = \frac{798}{5880} \times 100 \approx \frac{800}{5900} \times 100 = 13.57 \approx 13.5\%$$

S7. Ans(b)

Sol.

Let total male employee working in BOB in 2018 = 100x

So, total female employee working in BOB in 2018 = 87.5

Ratio of male & female employee working in BOB in 2018 = 100 : 87.5 = 8 : 7

Total employee working in 2018 in BOB =

$$(105000 \times \frac{20}{100} + 105000 \times \frac{20}{100} \times \frac{12}{100}) - 105000 \times \frac{20}{100} \times \frac{18}{100} = 19740$$

$$\text{Total female employee working in 2018 in BOB} = 19740 \times \frac{7}{15} = 9212$$

$$\text{Total female employee working in 2017 in BOB} = 105000 \times \frac{20}{100} \times \frac{3}{5} = 12600$$

$$\text{Required difference} = 12600 - 9212 = 3388$$

S8. Ans(e)

Sol.

Total employee working in Canara in 2018

$$= (105000 \times \frac{15}{100} + 105000 \times \frac{15}{100} \times \frac{20}{100}) - 105000 \times \frac{15}{100} \times \frac{12}{100} = 17010$$

$$\text{Total female employees working in Canara in 2018} = 17010 - 9010 = 8000$$

$$\text{Total employee left the Canara} = 105000 \times \frac{15}{100} \times \frac{12}{100} = 1890$$

Total female employee left Canara

$$= (105000 \times \frac{15}{100} \times \frac{2}{5} + 2150) - 8000 = 450$$

$$\text{So, total male employee left Canara} = 1890 - 450 = 1440$$

S9. Ans(e)

Sol.

Total employee working in BOI in 2018 =

$$(105000 \times \frac{16}{100} + 105000 \times \frac{16}{100} \times \frac{15}{100}) - 105000 \times \frac{16}{100} \times \frac{8}{100} = 17976$$

Total employee working in IDBI in 2018 =

$$(105000 \times \frac{17}{100} + 105000 \times \frac{17}{100} \times \frac{8}{100}) - 105000 \times \frac{17}{100} \times \frac{16}{100} =$$

$$= 16422$$

$$\text{Required difference} = 17976 - 16422 = 1554$$

S10. Ans(e)

Sol.

Female employee working in PNB in the year 2017

$$= 105000 \times \frac{18}{100} \times \frac{5}{9} = 10500$$

Total employee working in PNB in 2018

$$= 105000 \times \frac{18}{100} + 105000 \times \frac{18}{100} \times \frac{(12-8)}{100}$$

$$= 19656$$

$$\text{Female employee working in PNB in the year 2018} = 19656 \times \frac{5}{9} = 10920$$

$$\text{Required difference} = 10920 - 10500 = 420$$

Female employee working in BOB in the year 2017

$$= 105000 \times \frac{20}{100} \times \frac{3}{5}$$

$$= 12600$$

$$\text{Required percentage} = 420 \times \frac{100}{12600} = 3\frac{1}{3}\%$$

**Sol (11-15)**

**Company A -**

Let total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $2x$

So, total employees prefer metro =  $3x$

Total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $(100 - 40 - 35)\% \times \frac{2x}{5x} = 10\%$

Total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $240 \times \frac{10}{100} = 24$

Total no. of employees who prefer metro =  $24 \times \frac{3x}{2x} = 36$

Employee who prefer cab =  $240 \times \frac{40}{100} = 96$

Employee who prefer auto =  $240 \times \frac{35}{100} = 84$

**Company B -**

Let total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $3x$

So, total employees prefer Auto =  $5x$

Total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $(100 - 25 - 15)\% \times \frac{3x}{8x} = 22.5\%$

Total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $320 \times \frac{22.5}{100} = 72$

Employees who prefer auto =  $72 \times \frac{5x}{3x} = 120$

Employee who prefer metro =  $320 \times \frac{15}{100} = 48$

Employee who prefer cab =  $320 \times \frac{25}{100} = 80$

**Company C -**

Total employees prefer cab =  $450 \times \frac{40}{100} + 20 = 200$

Total employees who do not prefer any mode of vehicle =  $450 - (200 + 180 + 54) = 16$

Employees who prefer metro =  $450 \times \frac{12}{100} = 54$

Employees who prefer auto =  $450 \times \frac{40}{100} = 180$

**Company D -**

Company who do not prefer any mode of vehicle from C =  $72 - 2 = 70$

Employees prefer auto =  $400 \times \frac{45}{100} = 180$

Let no. of employees who prefer metro =  $2x$

then, no. of employees who prefer cab =  $2x \times \frac{150}{100} = 3x$

ATQ

$$\begin{aligned} \text{employees who prefer metro} &= \frac{400 - 180 - 70}{5x} \times 2x \\ &= \frac{150}{5} \times 2 = 60 \end{aligned}$$

Employees who prefer cab =  $60 \times \frac{3}{2} = 90$

S11. Ans(b)

Sol. Total employee who do not prefer any mode of vehicle from all the four companies =  $24 + 72 + 16 + 70 = 182$

$$\text{Required percentage} = \frac{182}{(240+320+450+400)} \times 100 = 12.9 \approx 13\%$$

S12. Ans(d)

$$\text{Sol. Required ratio} = \frac{36}{120} = 3 : 10$$

S13. Ans(e)

$$\begin{aligned} \text{Sol. Required percentage} &= \frac{200 - 72}{200} \times 100 \\ &= 64\% \end{aligned}$$

S14. Ans(c)

$$\text{Sol. Required difference} = (90 + 60) - 70 = 80$$

S15. Ans(a)

$$\text{Sol. Required percentage} = \frac{200}{(90+60)} \times 100 = 133\frac{1}{3}\%$$