

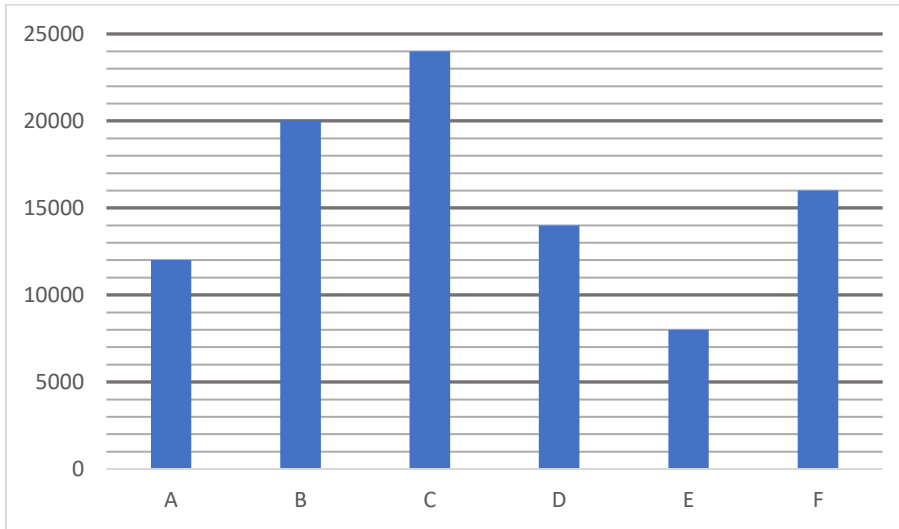
**Course: RBI ASSISTANT Mains**

**Subject: : Misc. DI and Caselet**

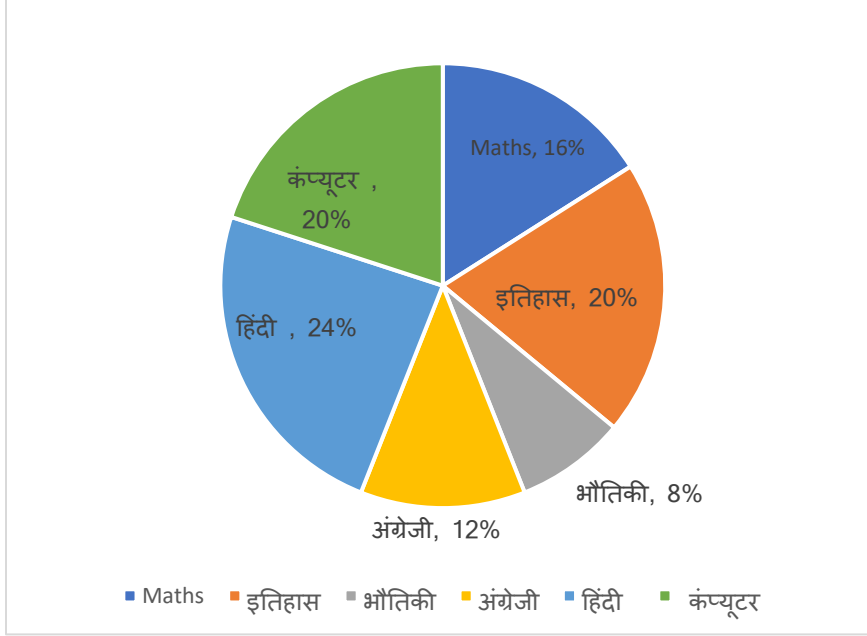
**Time:15 Minutes**

**Published Date: 17<sup>th</sup>April 2020**

**Directions (1-5):** दिया गया बार ग्राफ छह अलग-अलग कॉलेजों से उत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है।



और दिया गया पाई चार्ट कॉलेज E से विभिन्न विषयों में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का प्रतिशत वितरण दर्शाता है।



Q1. यदि कॉलेज B से गणित में उत्तीर्ण लड़कों की संख्या, कॉलेज E से हिन्दी और भौतिकी में उत्तीर्ण लड़कों की संख्या के योग के बराबर है तथा हिन्दी और भौतिकी में मिलाकर उत्तीर्ण लड़कों की संख्या, कॉलेज E में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या का 25% है। तो ज्ञात कीजिये कॉलेज B से गणित में उत्तीर्ण लड़कियों की संख्या, कॉलेज B में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का कितने प्रतिशत है? (यदि कॉलेज B से गणित में उत्तीर्ण लड़कियां, समान कॉलेज से समान विषय में उत्तीर्ण लड़कों की संख्या से 50% अधिक है)

- (a) 4.2%
- (b) 3.6%
- (c) 5.2%
- (d) 4.8%
- (e) 7.4%

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorPaper Maker 10

Q2. यदि कॉलेज A से उत्तीर्ण लड़कों की संख्या, कॉलेज E से अंग्रेजी में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या से 300% अधिक है और कॉलेज A से उत्तीर्ण लड़कियों की कुल संख्या, समान कॉलेज में उपस्थित विद्यार्थी की कुल संख्या का 20% प्रतिशत है। तो कॉलेज A में उपस्थित विद्यार्थियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 40,800
- (b) 38,200
- (c) 36,000
- (d) 41,200
- (e) 42,400

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI  
QCreatorPaper Maker 10

Q3. कॉलेज C से गणित में अनुत्तीर्ण लड़कों की संख्या का अनुत्तीर्ण लड़कियों की संख्या से अनुपात 3:2 है और कॉलेज C से गणित में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या, कॉलेज B से उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का  $\frac{2}{5}$  भाग है एवं कॉलेज B में उत्तीर्ण लड़कों की संख्या, समान कॉलेज में उत्तीर्ण लड़कियों की संख्या से 50% अधिक है। तो कॉलेज C में गणित में अनुत्तीर्ण लड़कियों की संख्या, कॉलेज B में उत्तीर्ण लड़कियों की कुल संख्या का कितने प्रतिशत है?

- (a) 30%
- (b) 25%
- (c) 40%
- (d) 45%
- (e) 50%

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI  
QCreatorPaper Maker 10

Q4. यदि कॉलेज A, B, C और D से अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात 2:3:5:4 है एवं कॉलेज D से अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या, समान कॉलेज से अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या का  $33\frac{1}{3}\%$  है, तो कॉलेज A, B और C से अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का औसत ज्ञात कीजिए। (दिया गया है कि कॉलेज D से अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या, कॉलेज E से इतिहास में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या के बराबर है) ?

- (a) 3200
- (b) 4400
- (c) 5000
- (d) 3000
- (e) 4000

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI  
QCreatorPaper Maker 10

Q5. यदि कॉलेज C से कंप्यूटर और अंग्रेजी में मिलाकर अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या 1200 है, जो समान कॉलेज से अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या का 15% है। तथा कॉलेज C और कॉलेज E से अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात 4:5 है। तो कॉलेज C से उपस्थित विद्यार्थियों की कुल संख्या का, कॉलेज E से उपस्थित विद्यार्थियों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 9 : 16
- (b) 16 : 9
- (c) 19 : 11
- (d) 17 : 9

(e) 11 : 4

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorPaper Maker 10

**Directions (6-10):** एक कॉलेज में 1000 विद्यार्थी हैं। इनमें से कुछ 'X', 'Y' और 'Z' परीक्षाओं में उपस्थित होते हैं जबकि कुछ उपस्थित नहीं होते हैं। किसी भी परीक्षा में उपस्थित न होने वाले विद्यार्थियों की संख्या, केवल परीक्षा 'Z' में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या के बराबर है। परीक्षा 'Y' में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या 360 है। केवल 'X' और 'Y' परीक्षा में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या का केवल 'Y' और 'Z' परीक्षा में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात 2:3 है। परीक्षा 'X' और 'Z' दोनों में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या, केवल परीक्षा 'Z' में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या की आधी है। केवल परीक्षा 'X' में उपस्थित विद्यार्थियों की संख्या, केवल परीक्षा 'Y' में उपस्थित विद्यार्थियों की संख्या से 50% अधिक है। सभी तीनों परीक्षा में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या, कॉलेज में विद्यार्थियों की कुल संख्या का 4% है। केवल परीक्षा 'Y' में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या, केवल परीक्षा 'Y' और 'Z' में उपस्थित होने वाले विद्यार्थियों की संख्या के समान है।

Q6. कम-से-कम दो परीक्षाओं में कितने विद्यार्थी उपस्थित होते हैं?

(a) 240

(b) 260

(c) 300

(d) 360

(e) 500

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q7. केवल दो परीक्षाओं में कितने विद्यार्थी उपस्थित होते हैं?

(a) 280

(b) 220

(c) 340

(d) 300

(e) 260

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q8. अधिक-से-अधिक दो परीक्षाओं में कितने विद्यार्थी उपस्थित होते हैं?

(a) 240

(b) 260

(c) 300

(d) 500

(e) 960

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q9. परीक्षा 'Y' में कितने विद्यार्थी उपस्थित नहीं होते हैं?

(a) 440

(b) 360

(c) 540

(d) 640

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Q10. परीक्षा X में या परीक्षा Z में कितने विद्यार्थी उपस्थित होते हैं?

(a) 240

(b) 360

(c) 500

(d) 680

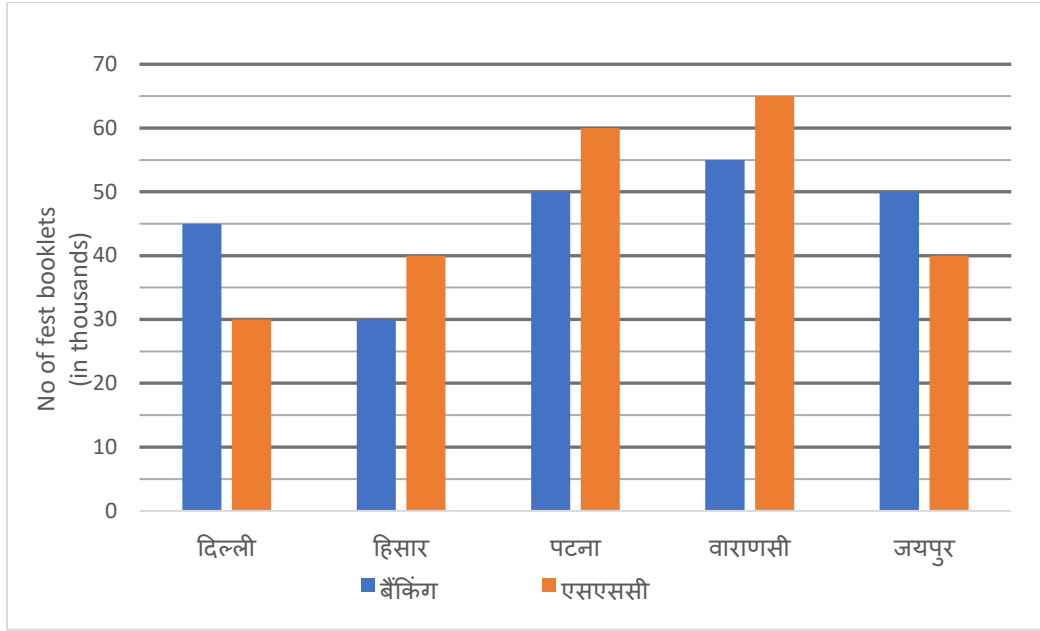
(e) 760

L1Difficulty 3

QTagsCaselet

QCreatorPaper Maker 10

Directions (11-15): निम्नलिखित दंड आरेख में भारत के पांच भिन्न शहरों में बैंकर्सअड्डा द्वारा बेचे गए एसएससी टेस्ट बुकलेट्स की संख्या को दर्शाया गया है. तालिका में इन पांच शहरों में इन बुकलेट्स को ऑनलाइन और ऑफलाइन मोड से बेचने का प्रतिशत दर्शाया गया है.



शहर	बैंकिंग टेस्ट सीरीज		एसएससी टेस्ट सीरीज	
	ऑनलाइन	ऑफलाइन	ऑनलाइन	ऑफलाइन
दिल्ली	70%	30%	60%	40%
हिसार	60%	40%	50%	50%
पटना	80%	20%	75%	25%
वाराणसी	65%	35%	70%	30%
जयपुर	55%	45%	65%	35%

नोट: किसी भी शहर में कोई भी बुकलेट बिना बिकी हुई नहीं रहती है.

Q11. शहर दिल्ली और पटना में मिलाकर ऑनलाइन बेचीं गई बैंकिंग टेस्ट सीरीज की कुल संख्या, इन शहरों में मिलाकर ऑनलाइन बेचीं गई एसएससी बुकलेट्स की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

- (a)  $13\frac{31}{63}\%$  अधिक  
 (b)  $13\frac{31}{63}\%$  कम  
 (c)  $15\frac{31}{63}\%$  अधिक

(d)  $15\frac{31}{63}\%$  कम

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorPaper Maker 10

Q12. यदि हिसार में ऑनलाइन बेचीं गई कुल एसएससी बुकलेट्स और बैंकिंग बुकलेट्स पर क्रमशः 25% और 40% का लाभ अर्जित होता है, तो शहर हिसार से दोनों प्रकार की पुस्तकों की ऑनलाइन बिक्री से प्राप्त कुल विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिये. यह दिया गया है कि एक बैंकिंग टेस्ट बुकलेट का क्रय मूल्य 150 रूपए है और एक एसएससी बुकलेट का क्रय मूल्य 120 रूपए है. (लाख रु में)

(a) 223

(b) 132

(c) 123

(d) 143

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorPaper Maker 10

Q13. शहर दिल्ली, पटना और जयपुर में मिलाकर बैंकिंग बुकलेट की ऑनलाइन बिक्री का औसत, इन शहरों में मिलाकर एसएससी बुकलेट की ऑनलाइन बिक्री का कितना प्रतिशत है?

(a)  $121\frac{11}{89}\%$

(b)  $111\frac{21}{89}\%$

(c)  $111\frac{11}{89}\%$

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(e)  $131\frac{21}{89}\%$

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorPaper Maker 10

Q14. सभी वाराणसी और जयपुर में मिलाकर ऑफलाइन बेचीं गई बैंकिंग बुकलेट की कुल संख्या तथा सभी पाँच शहरों में मिलाकर ऑफलाइन बेचीं गई एसएससी बुकलेट की कुल संख्या के मध्य कितना अंतर है? (हज़ार में)

(a) 37.85

(b) 387.75

(c) 38.75

(d) 36.75

(e) 32.25

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

Q15. हिसार और वाराणसी में मिलाकर बेचीं गई बैकिंग बुकलेट की कुल संख्या, पटना और जयपुर में बेचीं गई एसएससी बुकलेट की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

- (a) 15% अधिक
- (b) 15% कम
- (c) 25% कम
- (d) 25% अधिक
- (e) 20% अधिक

L1Difficulty 3

QTagsMiscellaneous DI

QCreatorPaper Maker 10

### Solutions

S1. Ans.(d)

Sol.

Passed boys in Hindi & physics together from college E

$$\begin{aligned} &= \frac{25}{100} \times \frac{32}{100} \times 8000 \\ &= 640 \end{aligned}$$

Passed boys in Maths from College B=640

Passed girls in Maths in college B

$$= 640 \times \frac{150}{100} = 960$$

$$\therefore \text{required percentage} = \frac{960}{20000} \times 100 = 4.8\%$$

S2. Ans.(a)

Sol.

Passed student in English in college E

$$= \frac{12}{100} \times 8000 = 960$$

$$\text{Total passed boys from college A} = \frac{400}{100} \times 960 = 3840$$

Total passed girls from college A

$$= 12000 - 3840 = 8160$$

$\therefore$  total students in college A

$$= \frac{8160}{20} \times 100 = 40,800$$

S3. Ans.(c)

Sol.

Number of failed students in maths in college C



$$= \frac{2}{5} \times 20,000 = 8000$$

Let, failed girls in maths in college C be  $2x$  & failed boys be  $3x$

$$5x = 8000$$

$$x = 1600$$

let number of passed girls from college B =  $100y$

number of passed boys from college B =  $150y$

Then,  $250y = 20000$

$$y = 80$$

number of passed girls from college B = 8000

$$\text{required \%} = \frac{3200}{8000} \times 100 = 40\%$$

S4. Ans.(e)

Sol.

Failed student in English in college D

$$= \frac{20}{100} \times 8000 = 1600$$

Total failed student in college D

$$= 1600 \times 3 = 4800$$

$$\text{Failed student in college A} = \frac{4800}{4} \times 2$$

$$= 2400$$

$$\text{Failed student in college B} = \frac{4800}{4} \times 3 = 3600$$

$$\text{Failed student in College C} = \frac{4800}{4} \times 5$$

$$= 6000$$

$$\text{Required average} = \frac{2400+3600+6000}{3} = 4000$$

S5. Ans.(b)

Sol.

Total failed student in college C

$$= \frac{1200}{15} \times 100$$

$$= 8000$$

$$\text{Failed student in college E} = \frac{8000}{4} \times 5 = 10000$$

$$\text{Total student in college C} = 24000 + 8000 = 32000$$

$$\text{Total student in college E} = 8000 + 10000 = 18000$$

$$\text{Required ratio} = \frac{32000}{18000} = 16 : 9$$

**S (6-10):**

Total students = 1000

Let, students appear in exam Z only =  $a$

Total students appeared in exam Y = 360

Ratio of number of students appeared in exam X and Y only to students appeared in exam Y and Z only = 2 : 3

Students appeared in exam X and Z both =  $a/2$

Number of students appeared in all three exams

$$= \frac{4}{100} \times 1000 = 40$$

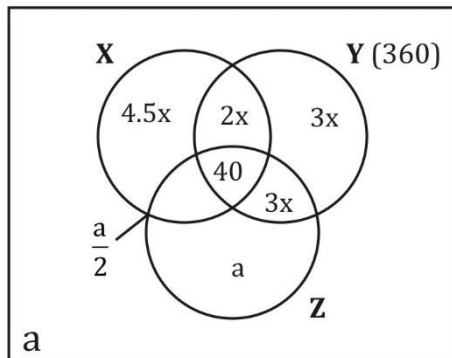
Number of students appeared in Y exam only

= No. of students appeared in Y and Z only =  $3x$

Number of students appeared in exam X and Y only

$$= \frac{2}{3} \times 3x = 2x$$

1000



Now,  $2x + 3x + 3x + 40 = 360$

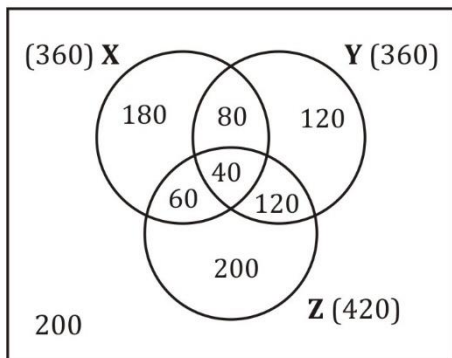
$\Rightarrow x = 40$

and,  $12.5x + a + \frac{a}{2} + a = 1000$

$$\frac{5a}{2} = 500$$

$\Rightarrow a = 200$

1000



S6. Ans.(c)

Sol.

Students appeared in atleast two exams =  $80 + 60 + 40 + 120 = 300$

S7. Ans.(e)

Sol.

Students appeared in two exams only =  $80 + 60 + 120 = 260$

S8. Ans.(e)

Sol.

Students appeared in atmost two exams =  $180 + 120 + 200 + 60 + 80 + 120 + 200 = 960$

S9. Ans.(d)

Sol.

Student not appeared in exam Y =  $1000 - 360 = 640$

S10. Ans.(d)

Sol.

Students appeared in exam X or in exam Z

=  $180 + 60 + 40 + 80 + 200 + 120 = 680$

S11. Ans.(a)

Sol.

Total Banking booklets sold online in Delhi and Patna together

$$= \frac{70}{100} \times 45 + \frac{80}{100} \times 50$$

= 71.5 thousand

Total SSC booklets sold online in Delhi and Patna together

$$= \frac{60}{100} \times 30 + \frac{75}{100} \times 60$$

= 63 thousand

$$\therefore \text{Required percentage} = \frac{71.5 - 63}{63} \times 100$$

$$= 13\frac{31}{63}\% \text{ more}$$

S12. Ans.(c)

Sol.

Total selling price obtained

$$= 30 \times 150 \times \frac{140}{100} + 40 \times 120 \times \frac{125}{100}$$

= 6300 + 6000

= 123 lacs

S13. Ans.(b)

Sol.

Sol. Average of online selling of Banking booklets in Delhi, Patna and Jaipur together

$$= \frac{1}{3} \times \left( \frac{70}{100} \times 45 + \frac{80}{100} \times 50 + \frac{55}{100} \times 50 \right)$$

= 33 thousand

Average of online selling of SSC booklets in Delhi, Patna & Jaipur together

$$= \frac{1}{3} \times \left( \frac{60}{100} \times 30 + \frac{75}{100} \times 60 + \frac{65}{100} \times 40 \right)$$

=  $\frac{89}{3}$  thousand

$$\therefore \text{Required percentage} = \frac{33 \times 3}{89} \times 100 = 111\frac{21}{89}\%$$

S14. Ans.(c)

Sol.

Total no. of banking booklets sold offline in Varanasi and Jaipur together

$$= \frac{35}{100} \times 55 + 45 \times \frac{50}{100}$$
$$= 41.75 \text{ thousand}$$

Total no. of SSC booklets sold offline in all the five cities

$$= \frac{40}{100} \times 30 + \frac{50}{100} \times 40 + \frac{25}{100} \times 60 + \frac{30}{100} \times 65 + \frac{35}{100} \times 40$$
$$= 80.5 \text{ thousand}$$

$$\therefore \text{Required difference} = 80.5 - 41.75$$

$$= 38.75 \text{ thousand}$$

S15. Ans.(b)

Sol.

Total no. of banking booklets sold in Hissar and Varanasi =  $30 + 55 = 85$  thousand

Total no. of SSC booklets sold in Patna and Jaipur

$$= 60 + 40 = 100 \text{ thousand}$$

$$\therefore \text{Required percentage} = \frac{100-85}{100} \times 100$$

$$= 15\% \text{ less}$$