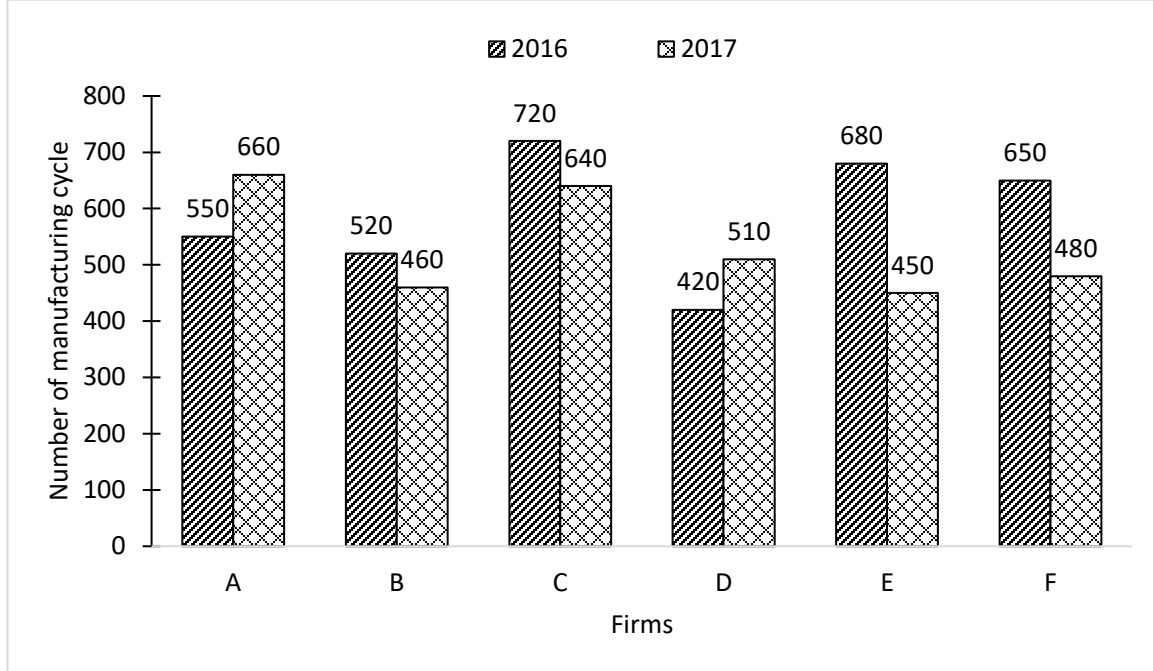


Course: RBI Assistant Mains/IBPS Main 2020
Subject: Bar Graph DI

Time:15 Minutes

Published Date: 19 October 2020

Directions (1-5): नीचे दिए गए बार ग्राफ में दो क्रमिक वर्ष 2016 और 2017 में 6 फर्मों A, B, C, D, E और F द्वारा साइकिलों का उत्पादन दर्शाया गया है।



Q1. वर्ष 2016 और 2017 में सभी छह फर्मों द्वारा साइकिल के औसत उत्पादन के बीच अंतर कितना है?

- (a) $\frac{320}{6}$
(b) $\frac{340}{6}$
(c) $\frac{430}{6}$
(d) $\frac{335}{6}$
(e) $\frac{343}{6}$

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. यदि वर्ष 2018 में फर्म C के साइकिल उत्पादन में विगत वर्ष की तुलना में $37\frac{1}{2}\%$ की वृद्धि होती है और वर्ष 2018 में फर्म D के उत्पादन में विगत वर्ष की तुलना में $17\frac{11}{17}\%$ की वृद्धि होती है, तो वर्ष 2018 में फर्म C और D के उत्पादन का योग कितना है?

- (a) 1140
- (b) 1320
- (c) 1480
- (d) 1460
- (e) None of these

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. यदि वर्ष 2016 में फर्म A के कुल उत्पादन का $17\frac{13}{11}\%$ और वर्ष 2017 में फर्म A के कुल उत्पादन का $36\frac{4}{11}\%$ नहीं बेचा गया तथा दोनों वर्षों में मिलाकर फर्म C की बेची गई साइकिलों का, न बेची गई साइकिलों से अनुपात 109 : 27 है। तो दोनों फर्मों से न बेची गई कुल साइकिल, दोनों फर्मों से मिलाकर बेची गई कुल साइकिलों का कितने प्रतिशत है? (लगभग)

- (a) 31%
- (b) 35%
- (c) 21%
- (d) 38%
- (e) 25%

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. वर्ष 2016 में फर्म B और वर्ष 2017 में फर्म F द्वारा मिलाकर उत्पादन का, वर्ष 2017 में फर्म B और फर्म C द्वारा मिलाकर उत्पादन से अनुपात कितना है?

- (a) 10 : 17
- (b) 10 : 13
- (c) 9 : 10
- (d) 10 : 11
- (e) 5 : 6

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. वर्ष 2016 में फर्म D की कुल उत्पादन लागत 787500 रुपये है और प्रति साइकिल परिवहन पर फर्म की लागत 125 रुपये है। वर्ष 2016 के सन्दर्भ में, वर्ष 2017 में कुल लागत मूल्य में $21\frac{7}{8}\%$ की वृद्धि होती है, तो वर्ष 2017 में फर्म D का प्रति साइकिल लागत मूल्य (रुपये में) कितना था?

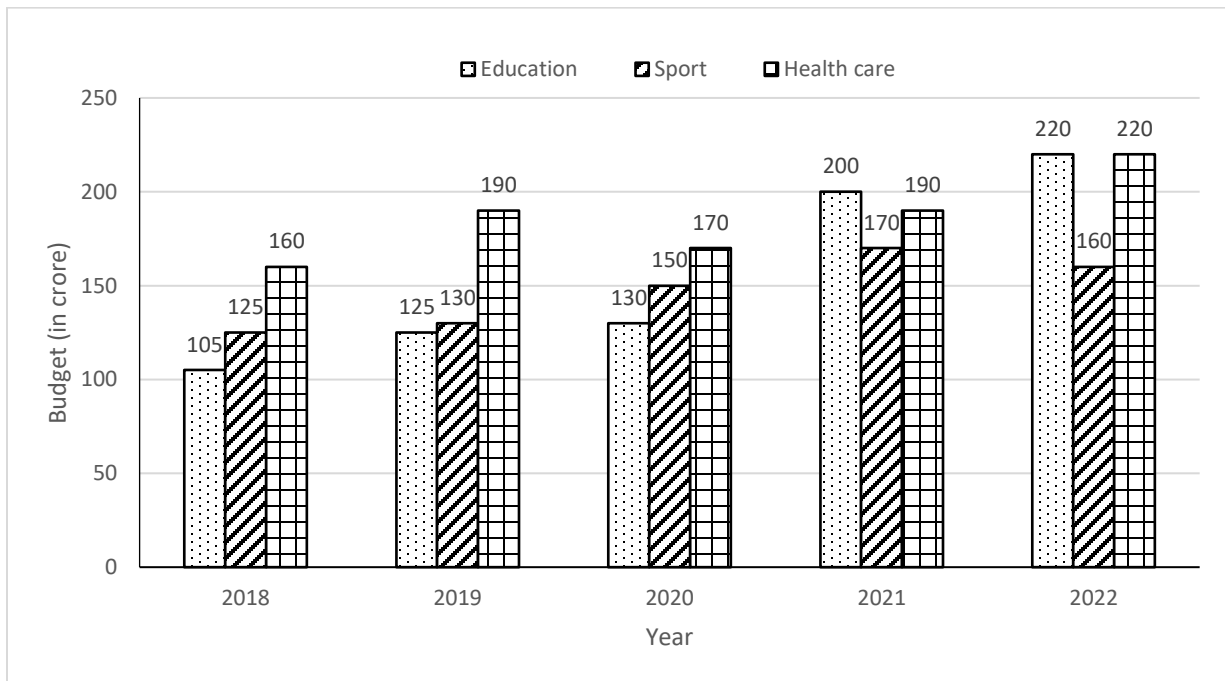
- (a) 2437.5
- (b) 2337.5
- (c) 2415.5
- (d) 2435.5
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Directions (6-10): निम्नलिखित ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिये। निम्नलिखित बार ग्राफ वर्ष 2018-22 तक शिक्षा, खेल और स्वास्थ्य सेवा के लिए बजट आबंटन (करोड़ में) दर्शाता है।



Q6. वर्ष 2018 से 2022 के दौरान खेल का औसत बजट, सभी वर्षों में मिलाकर शिक्षा के औसत बजट का लगभग कितने प्रतिशत है?

- (a) 84%
- (b) 88%

- (c) 87%
- (d) 90%
- (e) 94%

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. वर्ष 2022 में, खेल के लिए पुरुष और महिलाओं के मध्य आबंटित बजट 3 : 2 के अनुपात में है और यह प्रस्तावित है कि पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2023 में खेल के लिए पुरुषों को आबंटित बजट में 25% की वृद्धि होगी। तो पिछले वर्ष की तुलना में 2023 में महिलाओं के लिए आवंटित खेल बजट में किसी परिवर्तन के बिना, 2023 के खेल बजट के आवंटन में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई?

- (a) 20%
- (b) 18%
- (c) 15%
- (d) 12%
- (e) 10%

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. वर्ष 2018 से 2020 तक मिलाकर शिक्षा के लिए आबंटित कुल बजट का, 2020 से 2022 तक मिलाकर स्वास्थ्य सेवा के लिए आबंटित कुल बजट से अनुपात कितना है?

- (a) 17 : 29
- (b) 18 : 29
- (c) 21 : 29
- (d) 27 : 29
- (e) 17 : 27

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. यदि वर्ष 2019 में केवल तीन खेलों, अर्थात्- क्रिकेट, बैडमिंटन और हॉकी के लिए आबंटित बजट क्रमशः 5:4:4 के अनुपात में है तथा वर्ष 2022 में शिक्षा के लिए आबंटित बजट शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के मध्य क्रमशः 5 : 6 के अनुपात में है। तो वर्ष 2022 में ग्रामीण क्षेत्र हेतु शिक्षा के लिए आबंटित बजट, वर्ष 2019 में क्रिकेट और बैडमिंटन के लिए मिलाकर आबंटित बजट से कितना अधिक है?

- (a) 30 cr
- (b) 35 cr

- (c) 40 cr
- (d) 45 cr
- (e) 25 cr

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. वर्ष 2018 से 2022 तक सभी वर्षों में स्वास्थ्य सेवा के लिए आबंटित बजट के औसत तथा वर्ष 2018 से 2022 तक सभी वर्षों में शिक्षा के लिए आबंटित बजट के औसत का योग ज्ञात कीजिये।

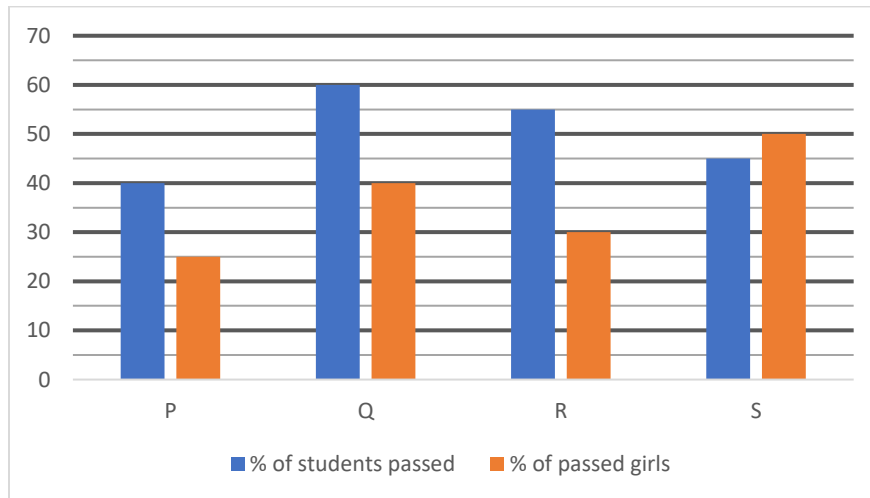
- (a) 336
- (b) 338
- (c) 340
- (d) 342
- (e) 348

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Direction (11 - 15) : नीचे दिए गए बार ग्राफ में चार अलग-अलग स्कूलों के कुल विद्यार्थियों में से उत्तीर्ण विद्यार्थियों का प्रतिशत और वार्षिक परीक्षा में इन चार अलग-अलग स्कूलों में कुल उत्तीर्ण विद्यार्थियों में से उत्तीर्ण लड़कियों का प्रतिशत दिखाया गया है। आंकड़ों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



Q11. P से उत्तीर्ण कुल लड़के 900 हैं और Q से अनुत्तीर्ण कुल लड़कियां 640 है। यदि Q से अनुत्तीर्ण कुल लड़कियां, Q से अनुत्तीर्ण कुल छात्रों से 36% कम हैं, तो Q से परीक्षा में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थियों का P से परीक्षा में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थियों से अनुपात ज्ञात कीजिये।

- (a) 5 : 9

(b) 5 : 7

(c) 3 : 5

(d) 5 : 6

(e) 4 : 7

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. स्कूल Q से अनुत्तीर्ण कुल लड़के उसी स्कूल से अनुत्तीर्ण कुल विद्यार्थी का 60% हैं और उसी स्कूल से उत्तीर्ण कुल लड़के 1440 हैं। R से अनुत्तीर्ण कुल लड़के उसी स्कूल से उत्तीर्ण कुल लड़कियों से 192 अधिक है। Q और R से अनुत्तीर्ण कुल लड़कियों के बीच का अंतर ज्ञात करें, यदि R से अनुत्तीर्ण लड़के R से अनुत्तीर्ण कुल विद्यार्थी से 42% कम हैं।

(a) 272

(b) 242

(c) 252

(d) 240

(e) 262

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. यदि S से उत्तीर्ण लड़कियों की कुल संख्या 1125 है और अनुत्तीर्ण कुल लड़के उसी स्कूल से अनुत्तीर्ण कुल लड़कियों की तुलना में $133\frac{1}{3}\%$ अधिक हैं, तो स्कूल S से अनुत्तीर्ण लड़कों और अनुत्तीर्ण लड़कियों की संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

(a) 1100

(b) 1000

(c) 1110

(d) 900

(e) 1200

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. यदि P से उत्तीर्ण लड़कों और उत्तीर्ण लड़कियों के बीच 600 का अंतर है तथा S से उत्तीर्ण कुल लड़के 1350 हैं, तो S से अनुत्तीर्ण कुल विद्यार्थी स्कूल P से भाग लेने वाले कुल विद्यार्थियों से कितना प्रतिशत अधिक है?

(a) 15%

(b) 10%

(c) 12%

(d) 5%

(e) 20%

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI
QCreator AYUSH PANDEY

Q15. स्कूल R से परीक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या P से 50% अधिक है और दोनों स्कूल के उत्तीर्ण लड़कों के बीच 2220 का अंतर है, तो दोनों स्कूलों से उत्तीर्ण लड़कियों की औसत संख्या ज्ञात करें?

(a) 1100

(b) 1000

(c) 1390

(d) 900

(e) 1200

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Solutions

S1. Ans.(b)

Sol.

Total production in 2016

$$= \frac{(550+520+720+420+680+650)}{6}$$

Total production in 2017

$$= \frac{(660+460+640+510+450+480)}{6}$$

$$\begin{aligned} \text{Required difference} &= \frac{3540}{6} - \frac{3200}{6} \\ &= \frac{340}{6} \end{aligned}$$

S2. Ans.(c)

Sol.

Firm C production in 2018

$$= 640 \times \frac{137.5}{100} = 880$$

Firm D production in 2018

$$= 510 + 510 \times \frac{300}{17} \times \frac{1}{100}$$

$$= 510 + 90 = 600$$

$$\text{Required sum} = 880 + 600 = 1480$$

S3. Ans.(a)

Sol.

Unsold cycle in 2016 of firm A

$$= 550 \times \frac{200}{11} \times \frac{1}{100}$$

$$= 100$$

Unsold cycle in 2017 of firm A

$$= 660 \times \frac{400}{11} \times \frac{1}{100}$$

$$= 240$$

Total production of firm C in both year

$$= 720 + 640 = 1360$$

Total unsold cycle of firm C in both year together

$$= \frac{1360}{(109+27)} \times 27$$

$$= 270$$

$$\text{Required \%} = \frac{(100+240+270)}{(550-100)+(660-240)+(1360-270)} \times 100$$

$$= \frac{610}{1960} \times 100 \approx 31\% \text{ (approx)}$$

S4. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Required ratio} = \frac{520+480}{460+640}$$

$$= \frac{1000}{1100} = 10 : 11$$

S5. Ans.(a)

Sol.

Per cycle production cost of firm D in 2016

$$= \frac{787500}{420} = 1875 \text{ Rs.}$$

Per cycle cost price in 2016 = 1875 + 125 = 2000 Rs.

Per cycle cost price in 2017 of firm D

$$= 2000 + 2000 \times \frac{175}{8} \times \frac{1}{100}$$

$$= 2000 + 437.5$$

$$= 2437.5 \text{ Rs.}$$

S6. Ans.(e)

Sol.

Average budget for sport

$$= \frac{125+130+150+170+160}{5}$$

$$= \frac{735}{5} = 147$$

Average budget for Education

$$= \frac{105+125+130+200+220}{5}$$

$$= \frac{780}{5} = 156$$

$$\text{Required\%} = \frac{147}{156} \times 100$$

$$= 94.23 \approx 94\%$$

S7 Ans.(c)

Sol.

Budget allocated for sport for male in 2022

$$= 160 \times \frac{3}{5}$$

$$= 96 \text{ cr.}$$

Budget allocated for sport for male in 2023

$$= 96 \times \frac{5}{4} = 120 \text{ cr}$$

$$\text{Required increase} = \frac{24}{160} \times 100$$

$$= 15\%$$

S8. Ans.(b)

Sol.

$$\text{Required ratio} = \frac{105+125+130}{170+190+220}$$

$$= \frac{360}{580}$$

$$= 18 : 29$$

S9. Ans. (a)

Sol.

Budget allocated for Cricket and Badminton together in 2019

$$= 130 \times \frac{(5+4)}{(5+4+4)} = 90 \text{ cr}$$

Budget allocated for Rural Education in 2022

$$= 220 \times \frac{6}{11}$$

$$= 120 \text{ cr}$$

$$\text{Required difference} = 120 - 90 = 30 \text{ cr}$$

S10. Ans.(d)

Sol.

Average of budget allocated for Health care in the year 2018-22

$$= \frac{160+190+170+190+220}{5}$$

$$= \frac{930}{5}$$

$$= 186$$

Average of budget allocated for Education in year 2018-22

$$= \frac{105+125+130+200+220}{5}$$

$$= \frac{780}{5} = 156$$

$$\text{Required sum} = 186 + 156 = 342$$

S11. Ans(d)

Sol.

Let total students participated in exam P & Q be 'x' & 'y' respectively.

ATQ -

$$x \times \frac{40}{100} \times \frac{75}{100} = 900$$

$$\frac{3x}{10} = 900$$

$$x = 3000$$

$$\text{Also, } y \times \frac{40}{100} \times \frac{(100-36)}{100} = 640$$

$$y = 2500$$

$$\text{Required ratio} = \frac{2500}{3000} = 5 : 6$$

S12. Ans(e)

Sol.

Let total students participated in exam from Q = a

ATQ -

$$a \times \frac{60}{100} \times \frac{60}{100} = 1440$$

$$a = 4000$$

$$\text{Total girls failed from Q} = 4000 \times \frac{40}{100} \times \frac{40}{100} = 640$$

Let total students participated in exam from R = b

So,

$$b \times \frac{45}{100} \times \frac{58}{100} - b \times \frac{55}{100} \times \frac{30}{100} = 192$$

$$b = 2000$$

$$\text{Total girls failed from R} = 2000 \times \frac{45}{100} \times \frac{42}{100} = 378$$

$$\text{Required difference} = 640 - 378 = 262$$

S13. Ans(a)

Sol.

Let total number of students participated from S = p

ATQ -

$$p \times \frac{45}{100} \times \frac{50}{100} = 1125$$

$$p = 5000$$

Given, ratio of total failed boys to total failed girls = 7 : 3

$$\text{Required difference} = 5000 \times \frac{55}{100} \times \left(\frac{7}{10} - \frac{3}{10} \right) = 1100$$

S14. Ans(b)

Sol.

Let total students participated in exam from P = x

$$x \times \frac{40}{100} \times \left(\frac{75}{100} - \frac{25}{100} \right) = 600$$

$$\frac{x}{5} = 600$$

$$x = 3000$$

Let total students participated in exam from S = y

$$y \times \frac{45}{100} \times \frac{50}{100} = 1350$$

$$y = 6000$$

$$\text{Total failed students from S} = 6000 \times \frac{55}{100} = 3300$$

$$\text{Required percentage} = \frac{3300 - 3000}{3000} \times 100$$

$$= \frac{300}{3000} \times 100 = 10\%$$

S15. Ans(c)

Sol.

Let total students participated from P be '2x'

So, total students participated from R = 3x

$$3x \times \frac{55}{100} \times \frac{(100-30)}{100} - 2x \times \frac{40}{100} \times \frac{(100-25)}{100} = 2220$$

$$1.155x - 0.60x = 2220$$

$$x = 4000$$

$$\begin{aligned} \text{Total girls passed from P \& R} &= 8000 \times \frac{40}{100} \times \frac{25}{100} + 12000 \times \frac{55}{100} \times \frac{30}{100} \\ &= 800 + 1980 = 2780 \end{aligned}$$

$$\text{Required average} = \frac{2780}{2} = 1390$$