



MATHS

BOOKS - DAS GUPTA

सम्मुच्य बीजगणित

साधित उदाहरण

1. यदि $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$

$B = \{1, 2, 3\}$

निम्न का मान निकालें:

(i) $A \cup B$, (ii) $A \cap B$, (iii) $A \cup \phi$, (iv) $B \cap \phi$

A. (i) $\{0, 1, 2, 3, 4\}$, (ii) $\{1, 2, 3\}$, (iii) $\{0, 1, 2, 3, 4\}$, (iv) ϕ

B.

(i) {0, 1, 2, 3, 4}, (ii) {1, 2, 3}, (iii) {0, 1, 2, 3, 4}, (iv) {1, 2, 3}

C. (i) {0, 1, 2, 3, 4}, (ii) {1, 2, 3}, (iii) ϕ , (iv) {1, 2, 3}

D. (i) {0, 1, 2, 3, 4}, (ii) {1, 2, 3}, (iii) ϕ , (iv) ϕ

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. (b) यदि $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{1, 3, 5, 7\}$, $C = \{2, 4, 6, 8\}$

तो निम्नलिखित निकालें

(i) $A \cap (B \cap C)$, (ii) $A \cup (B \cap C)$



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि $A = \{x : x \text{ एक धनात्मक पूर्णांक है जो } < 8 \text{ है तथा } 3 \text{ या } 5 \text{ का अपवर्त्य है}\}$

$$B = \{x : x^3 - 6x^2 + 11x - 6 = 0\}$$

$C = \{x : x \text{ एक सम धन पूर्णांक तथा } < 7 \text{ है}\}$

तो सिद्ध करो:

(i) $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$

(ii) $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup C$



वीडियो उत्तर देखें

4. (b) यदि $A = \{2, 5, 6, 7\}$, $B = \{0, 2, 5, 7, 8\}$, $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

तो वितरण नियम की सत्यता जाँचे



वीडियो उत्तर देखें

5. (a) यदि $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

$$A = \{1, 2, 3, 4\},$$

$$B = \{2, 4, 6, 8\}$$

तो नीमांकित को ज्ञात करें

(i) $A - B$, (ii) A' , (iii) $(A \cup B)'$, (iv) $(A \cap B)'$, (v) $(A - B)'$, (vi) $(A')'$



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि $A_1 = \{-1, 0, 1, 2, 3, c, y\}$

$$A_2 = \{-3, -2, 0, 1, 4\},$$

$$A_3 = \{0, 1, 2, 3, 4, x, m\},$$

$$A_4 = \{2, x, m, -3\},$$

(i) तो $(A_1 - A_2) \cap (A_1 - A_3)$ निकालें,

(ii) सिद्ध करें कि $(A_3 - A_4)$ एवं A_2 असंयुक्त हैं।



वीडियो उत्तर देखें

7. (a) यदि $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$,

$A = \{1, 2, 3\}$,

$B = \{2, 3, 4\}$

तो दिखाएँ कि

(i) $(A \cup B)' = A' \cap B'$

(ii) $(A \cap B)' = A' \cup B'$.

[De Morgan] के पुरकीकरण नियम का सत्यापन।



वीडियो उत्तर देखें

8. (b) यदि $A = \{2, 3, 5, 9\}$, $B = \{2, 3, 4, 8\}$, $C = \{3, 4, 5\}$, तो निम्नलिखित का सत्यापन

करें

$$A - (B \cup C) = (A - B) \cap (A - C)$$



वीडियो उत्तर देखें

9. (c) यदि $A=\{1,2,3,4\}$, $B=\{2,3,5,7,8\}$, $C=\{1,3,5,7\}$,

तथा $U=\{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ समष्टीय सम्मुच्य हो, तो निम्नलिखित को जाँचे

(i) $(A \cup B \cup C)' = A' \cap B' \cap C'$

(ii) $(A \cap B \cap C)' = A' \cup B' \cup C'$.

 वीडियो उत्तर देखें

10. वेन आरेख से निम्नलिखित कि सत्यता जाँचे:

(i) $A - B = A \cap B'$, (ii) $(A \cup B) \cap (A \cup B') = A$

 वीडियो उत्तर देखें

11. (a) यदि $A \cup B = A \cap B$ तो सिद्ध करें की $A=B$.

 वीडियो उत्तर देखें

12. (b) यदि $A = A \cup B$ तो सिद्ध करें की

$$B = A \cap B.$$



वीडियो उत्तर देखें

13. (c) यदि $A \cap X = A \cap Y$ तथा $A \cup X = A \cup Y$ तो सिद्ध करें की

$$X=Y.$$



वीडियो उत्तर देखें

14. (d) यदि $A \cap B = A$ तो सिद्ध करें की $A \cup B = B$.



वीडियो उत्तर देखें

15. (e) दो सम्मुच्चों A तथा B के लिए सिद्ध करें की

$$A \cap (A \cup B) = A \cup (A \cap B) = A.$$



वीडियो उत्तर देखें

16. (a) प्रदत्त सम्मुच्च्य A तथा स्वेच्छ्य सम्मुच्च्य B के लिए सिद्ध करें कि

$A = \varphi$ यदि और केवल यदि

$$B = (A \cap B') \cup (A' \cap B).$$



वीडियो उत्तर देखें

17. (b) दो सम्मुच्चों A तथा B के लिए सिद्ध करें कि

$$(i) (A \cup B) \cap (A \cup B') = A.$$

$$(ii) (A \cap B) \cup (A \cap B') = A$$

$$(iii) (A \cup B)' \cup (A' \cap B) = A'$$



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

18. (c) डी -मॉर्गन नियम से $(A \cup B)' = A' \cap B'$, तो सिद्ध करें कि $(A \cup B \cup C)' = A' \cap B' \cap C'$.

 वीडियो उत्तर देखें

19. (a) तीन सम्मूच्यों A, B तथा C के लिए सिद्ध करें कि

$$(A \cap B) - C \subseteq (A \cup B) - C$$

 वीडियो उत्तर देखें

20. (b) दो सम्मूच्यों A तथा B के लिए सिद्ध करें कि

(i) $B - A \subseteq A'$, (ii) $A \cap (B - A) = \varphi$

 वीडियो उत्तर देखें

21. दो सम्मूहों A तथा B के लिए सिद्ध करें कि

$$(A - B) \cap (B - A) = \varnothing$$



वीडियो उत्तर देखें

22. सिद्ध करें कि

$$(A - B) \cup C = A - (B - C) \text{ यदि } C - A = \varnothing.$$



वीडियो उत्तर देखें

23. सिद्ध करें कि $P(A - B) = P(A) \cap P(B^c)$



वीडियो उत्तर देखें

24. यदि A और B दो सम्मुख हों ताकि $n(A) = 40$, $n(B) = 31$ और $n(A \cap B) = 16$ तो

(i) A और B में कुल अवयवों कि संख्या ज्ञात करें।

(ii) A के अवयवों कि संख्या ज्ञात करें जो B में नहीं है।

 वीडियो उत्तर देखें

25. यदि A और B दो सम्मुख हों ताकि $n(A - B) = 20$, $n(B - A) = 25$ और $n(A \cap B) = 8$, तो $n(A \cup B)$ का मान ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

26. यदि स्कूल में 20 शिक्षक है जो गणित या भौतिकशास्त्र या दोनों पढ़ाते है। यदि उनमे से 12 गणित पढ़ाते है जबकि 4 ऐसे है जो गणित और भौतिकशास्त्र दोनों पढ़ते है तो कितने शिक्षक भौतिकशास्त्र पढ़ाते है एवं कितने केवल भौतिकशास्त्र पढ़ाते है?

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

27. यदि 65% छात्र बांग्ला जानते हैं तथा 85 % छात्र हिंदी एवं प्रत्येक छात्र दोनों में से कम-से-कम एक जानते हों तब कितने प्रतिशत छात्र बांग्ला और हिंदी दोनों जानते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

28. किसी स्कूल के तीन खेल-कूद के दलों के सदस्यों में से 21 बास्केटबॉल दल में, 26 हॉकी दल में एक 29 फुटबाल दल में है जिनमें 14 हॉकी और बास्केटबॉल खेलते हैं, 15 हॉकी और फुटबॉल खेलते हैं, 12 फुटबॉल और बास्केटबॉल खेलते हैं तथा 8 सभी दलों में हैं: तो तीनों दलों में कुल कितने सदस्य हैं?



वीडियो उत्तर देखें

29. 100 विद्यार्थियों के समूह में तीन पेयों - दूध (M), कॉफी (C) एवं चाय (T) - में से कौन क्या पीता है इसके बारे में एक अन्वेषक निम्नलिखित तथ्य प्राप्त करता है-
10 विद्यार्थी सभी प्रकार के पेय M, C और T लेते हैं, 20 M और C लेते हैं, 30 C और T लेते हैं, 25 M और T लेते हैं, 12 केवल M, 5 केवल C एवं 8 केवल T लेते हैं।
बताएँ उनमें से कितनों ने एक भी पेय नहीं लिया।



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 2

1. (a) यदि $U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

$A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$,

$B = \{1, 2, 3\}$

$C = \{5, 6, 7\}$

$D = \{5, 7, 8, 9\}$

तो निम्नांकित ज्ञात करें

(i) $(B \cup U)$, (ii) $D \cap B$, (iii) $C \cap U$, (iv) $A \cup D$



वीडियो उत्तर देखें

2. (b) यदि $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

$B = \{2, 4, 6, 8\}$

$C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$

तो $A \cap B \cap C$ ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. (c) यदि $A = \{1, 2, 3\}$

$B = \{3, 4\}$,

$C = \{4, 5, 6\}$

तो $A \cup (B \cap C)$ निकालें।

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$

$B = \{2, 3, 4, 5\}$

$C = \{4, 5, 6, 7\}$

तो निम्नांकित ज्ञात करें।

(i) $A \cup (B \cap C)$, (ii) $(A \cup B) \cup C$, (iii) $A \cap (B \cup C)$, (iv)

$(A \cap B) \cup (A \cap C)$

 वीडियो उत्तर देखें

5. (e) यदि $A = \{2, 3, 4, 5, 6\}$, $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$ तथा $C = \{4, 5, 6, 7, 8\}$

तो $(A \cup B) \cap (A \cup C)$ तथा $(A \cap B) \cup (A \cap C)$ का मान निकालें।

 वीडियो उत्तर देखें

6. (f) यदि $A = \{x : x \in N \text{ एवं } 1 \leq x \leq 5\}$

$$B = \{x : x^2 - 10x + 24 = 0\}$$

$$C = \{x : x \in Z \text{ एवं } -3 < x \leq 2\}$$

तो $A \cup (B \cap C)$ एवं $A \cap (B \cup C)$ ज्ञात करें जहाँ N और Z क्रमशः प्राकृत एवं पूर्णांक संख्याओं के सम्मूच्य हैं।



वीडियो उत्तर देखें

7. (g) तीन सम्मूच्यों, A, B और C का एक ऐसा उदाहरण दें कि

$$A \cap B \neq \varnothing, B \cap C \neq \varnothing \text{ एवं } A \cap C \neq \varnothing$$



वीडियो उत्तर देखें

8. (a) यदि $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 4, 6\}$, $C = \{1, 3, 5, 7\}$ तो सिद्ध करें कि

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C).$$

(b) यदि $A=\{1,2,3,4\}$, $B=\{1,3,5,7\}$ तथा $C=\{3,4,5,6\}$

तो वितरण नियमों को जाँचे



वीडियो उत्तर देखें

9. (a) यदि $A=\{1,2,3,4\}$, $B=\{3,4,5,6,7\}$

तो निम्नांकित निकालें

(i) $A-B$, (ii) $B-A$



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

$A=\{1,2,5,6\}$

$B=\{2,4,5\}$

तो निम्नांकित निकालें

(i) $A-B$, (ii) $B-A$, (iii) A' , (iv) B'

तथा सिद्ध करें कि

$$A - B = A \cap B' = B' - A'$$



वीडियो उत्तर देखें

11. (c) यदि $\Omega = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

$$A = \{5, 6, 7\},$$

$$B = \{5, 6, 7, 8, 9\}$$

तो नीमांकित निकालें

(i) $(B - A)'$, (ii) $A' - B'$



वीडियो उत्तर देखें

12. (d) यदि $\Omega = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

$$A = \{1, 2, 4, 8\}$$

$$B = \{2, 3, 4, 5, 8\}$$

तो निम्नांकित निकालें

(i) $(A \cup B)'$, (ii) $A' \cap B'$



वीडियो उत्तर देखें

13. (e) यदि $A=\{a,b,c,d\}$, $B=\{b,d,f,k\}$ तथा $\Omega = \{a, b, c, d, f, k\}$ तो

निम्नानिकित निकालें:

(i) $A \cap B'$, (ii) $B \cup A'$, (iii) $(A \cap B)'$



वीडियो उत्तर देखें

14. यदि $A=\{a,b,c,1,2,3\}$

$B=\{a,b,c\}$

$C=\{1,2,3\}$

$D=\{a,1,2\}$

$E=\{a,b,3\}$

तो:

- (i) A के संदर्भ में B का पूरक निकालें।
- (ii) सिद्ध करें कि A-B and D-C असंयुक्त है
- (iii) सिद्ध करें कि E-D एवं C असंयुक्त नहीं है।



वीडियो उत्तर देखें

15. (a) यदि $U = \{2, 3, 5, 7, 9\}$

$A = \{3, 7\}$

$B = \{2, 5, 7, 9\}$

तो द-मॉर्गन नियमों कि जाँच करें



वीडियो उत्तर देखें

16. (b) यदि $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

$B = \{x : x \in N \quad 3 \leq x \leq 7\}$

$$C = \{5, 6, 8\}$$

तो सिद्ध करें कि $A - (B \cap C) = (A - B) \cup (A - C)$.

 वीडियो उत्तर देखें

17. (c) यदि $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, u\}$ एवं $B = \{2, 4, 6, v\}$ तो दिखाएँ कि:

(i) $A - B \neq B - A$

(ii) $A \cup B = (A - B) \cup (B - A) \cup (A \cap B)$.

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 3

1. यदि $A \subseteq B$ तो किसी सम्मूच्य C के लिए सिद्ध करें कि

(i) $A \cup C \subseteq B \cup C$

 वीडियो उत्तर देखें

2. (a) यदि B , सम्मूच्य E का उपसम्मूच्य है तो सिद्ध करें कि $E \cup (B \cap \varphi') = E$.

 वीडियो उत्तर देखें

3. (b) यदि $A \cap B = \varphi$ तो सिद्ध करें कि

(i) $A \cup B' = B'$, (ii) $B \cup A' = A'$

(iii) $A \cap B' = A$, (iv) $B \cap A' = B$.

 वीडियो उत्तर देखें

4. (c) यदि $A \cap B = \varphi$ तो सिद्ध करें कि $A \subseteq B'$ एवं $B \subseteq A'$.

 वीडियो उत्तर देखें

5. (d) द-मार्गन नियम $(A \cap B)' = A' \cup B'$ के प्रयोग से सिद्ध करें कि $(A \cap B \cap C)' = A' \cup B' \cup C'$.

 वीडियो उत्तर देखें

6. सिद्ध करें कि $A \cup (B - C) \neq (A \cup B) - C$ यदि $A \cap C \neq \varphi$.

 वीडियो उत्तर देखें

7. (d) यदि $A \subseteq B$, सिद्ध करें कि

(i) $C - B \subseteq C - A$, (ii) $A \cup (B - A) = B$

 वीडियो उत्तर देखें

8. (e) यदि $A \subseteq E, B \subseteq E$ तो सिद्ध करें कि

$$A \cup (E - B) = A \cup B'$$



वीडियो उत्तर देखें

9. (f) सिद्ध करें कि $A - B = A$ यदि और केवल यदि $A \cap B = \varphi$.



वीडियो उत्तर देखें

10. (g) सिद्ध करें कि $(A - B) \cup B = A$ यदि और केवल यदि $B \subseteq A$.



वीडियो उत्तर देखें

11. (h) यदि A और B दो सम्मुख हो तो सिद्ध करें कि

$$A \cup B = (A - B) \cup (B - A) \cup (A \cap B).$$

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 4

1. यदि A और B दो ऐसे सम्मुख्य हैं की $n(A \cup B) = 50$, $n(A) = 32$ और $n(A) = 28$, तो $n(A \cap B)$ ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

2. यदि A और B दो ऐसे सम्मुख्य हों की $n(A)=40$, $n(A \cap B) = 10$ और $n(A \cup B) = 60$ तो $n(B)$ ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

3. यदि A और B दो सम्मुख हो की $n(A) = 50$, $n(A \cap B) = 20$ और $n(B - A) = 25$ तो

(i) $n(A - B)$, (ii) $n(B)$, (iii) $n(A \cup B)$ ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

4. किसी मुहल्ले में 200 परिवार रहते हैं। इनमें 100 परिवार मान कहते हैं और 80 परिवार मछली खाते हैं। 40 परिवार मछली और मांस दोनों खाते हैं।

(i) कितने परिवार मछली या मांस से कम-से-कम एक खाते हैं?

(ii) कितने परिवार शाकाहारी हैं?

(iii) कितने परिवार मछली खाते हैं, किन्तु मांस नहीं खाते?



वीडियो उत्तर देखें

5. किसी कमिटी के 50 सदस्य अंग्रेजी, 20 व्यक्ति हिंदी और 10 सदस्य दोनों भाषाएँ बोल सकते हैं?

(i) कितने सदस्य दोनों भाषाओं में कम-से-कम एक भाषा बोल सकते हैं?

(ii) कितने सदस्य अंग्रेजी बोल सकते हैं, किन्तु हिंदी नहीं?

(iii) यदि कमिटी के 15 अंग्रेजी और हिंदी दोनों ही नहीं बोल सकते हैं, तो कमिटी में कुल सदस्यों की संख्या कितनी है?



वीडियो उत्तर देखें

6. किसी कक्षा के सभी विद्यार्थी चाहे फुटबॉल या क्रिकेट खेलते हैं, 10 विद्यार्थी दोनों खेल खेलते हैं, 30 विद्यार्थी केवल फुटबॉल खेलते हैं और 15 विद्यार्थी केवल क्रिकेट खेलते हैं। कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

7. किसी कक्षा के सभी विद्यार्थी चाहें गणित या जीवविज्ञान या दोनों पढ़ते हैं। विद्यार्थियों का 45% गणित पढ़ते हैं जबकि 85% जीवविज्ञान पढ़ते हैं। कक्षा के कितने प्रतिशत विद्यार्थी केवल जीवविज्ञान पढ़ते हैं, गणित नहीं।

 वीडियो उत्तर देखें

8. किसी क्लब के सभी सदस्य तीन खेलों क्रिकेट (C), टेनिस (T) और फुटबॉल (F) में से एक या एकाधिक खेल खेलते हैं। इसमें से 60% C खेलते हैं, 75% F खेलते हैं, 70% T खेलते हैं, 45% C और T खेलते हैं, 40% C और F खेलते हैं और 50% T और F खेलते हैं। कितने प्रतिशत विद्यार्थी तीन खेल खेलते हैं?

 उत्तर देखें

9. 100 लड़कों के कक्षा के लिए तीन विषयों- पदार्थविज्ञान (P), रसायनविज्ञान (C) और गणित (M) में प्रथम श्रेणी पाने वालों का विवरण इस प्रकार था-

8 सभी विषयों में प्रथम श्रेणी प्राप्त क्रिया: 12 M और C में, 25 P और M में, 15 C और P में, 15 केवल M, में 10 केवल P में और 8 केवल C में, कितने लड़कों ने किसी भी विषय में प्रथम श्रेणी प्राप्त नहीं किया?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

10. तीन विषयों हिंदी, अंग्रेजी और संस्कृत की परीक्षा में किसी विद्यार्थी को कम-से-कम एक विषय में उत्तिरण होना है। 65% हिंदी में उत्तरिण होता है, 53% अंग्रेजी में, 33% संस्कृत में, 30% अंग्रेजी एवं हिंदी में, 18% अंग्रेजी और संस्कृत में, 15 % हिंदी और संस्कृत में एवं 10% सभी विषयों में उत्तरिण होता है। कितने प्रतिशत विद्यार्थी परीक्षा में असफल रहते हैं?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. बच्चों के एक समूह में 35 फुटबॉल खेलते है जिनमे 20 केवल फुटबॉल खेलते है, 22 हॉकी खेलते है, 25 क्रिकेट खेलते है जिनमे 11 केवल क्रिकेट खेलते है, 7 क्रिकेट

और फुटबॉल खेलते हैं लेकिन हॉकी नहीं, 3 फुटबॉल और हॉकी खेलते हैं, लेकिन क्रिकेट नहीं एवं 12 फुटबॉल और क्रिकेट खेलते हैं। कितने बच्चे तीनों खेल खेलते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

सम्मूच्यों एवं संक्रियाओं पर विविध प्रश्न

1. माना की $A = \{x \mid x \in R \text{ और } x^2 - 8x + 12 = 0\}$,

$B = \{2, 4, 6\}$, $C = \{x \mid x = 2n, n \in N\}$, $D = \{6\}$ तो निम्नलिखित

में सत्य और असत्य कथनों को पहचानें

(i) $A \subset B$, (ii) $A \subset D$, (iii) $B \subset C$, (iv) $A \subset C$



वीडियो उत्तर देखें

2. (a) यदि $A \cup B = A \cup C$ और $A \cap B = A \cap C$, तो सिद्ध करें की $B=C$.

(b) दिखलाइए की $A \cap B = A \cap C$ का तात्पर्य $B=C$ आवश्यक रूप से नहीं होता है

 वीडियो उत्तर देखें

3. सिद्ध करें की (i) $A \cup (A \cap B) = A$, (ii) $A \cap (A \cup B) = A$.

 वीडियो उत्तर देखें

4. सिद्ध करें की (i) $(A \cap B) \cup (A - B) = A$, (ii)
 $A \cup (B - A) = A \cup B$.

 वीडियो उत्तर देखें

5. यदि $A \subset B$, तो सिद्ध करें की

(i) $A - B = \phi$, (ii) $A \cup B = B$, (iii) $A \cap B = A$.



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि X एक अरिक्त सम्मुच्य हो ताकि $A \cap X = B \cap X = \phi$ तथा $A \cup X = B \cup X$, तो सिद्ध करें की $A=B$.



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि $P(A)=P(B)$, तो सिद्ध करें की $A=B$.



वीडियो उत्तर देखें

8. किन्ही दो समुच्चयों A तथा B के लिए, क्या यह सत्य है कि

$P(A) \cup P(B) = P(A \cup B)$? अपने उत्तर का औचित्य बताइए



वीडियो उत्तर देखें

9. किसी विद्यालय के 600 विद्यार्थियों के सर्वेक्षण में पाया गया की 150 चाय पीते है और 225 कॉफी पीते है। 100 विद्यार्थी चाय और कॉफी दोनों लेते है। कितने विद्यार्थी चाय और कॉफी दोनों नहीं लेते है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. 1000 उपभोक्ताओं के सर्वेक्षण में पाया जाता है की 720, उत्पादन A को पसंद करते है जबकि 450 , उत्पादन B को पसंद करते है। दोनों उत्पादनों को पसंद करनेवाले की न्यूनतम संख्या बताएँ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 60 व्यक्तियों के सर्वेक्षण में पाया जाता है की 25 व्यक्ति समाचार-पत्र A पढ़ते है, 26 व्यक्ति समांतर-पत्र B, 26 व्यक्ति समाचार-पत्र C , 9 व्यक्ति A और C दोनों, 11 व्यक्ति A और B दोनों, 8 व्यक्ति B और C दोनों एवं 3 व्यक्ति तीनों समाचार-पत्र बढते है।

(i) कितने व्यक्ति कम-से-कम एक समाचार-पत्र पढ़ते हैं?

(ii) कितने व्यक्ति केवल समाचार-पत्र C पढ़ते हैं?

(iii) कितने व्यक्ति केवल एक समाचार-पत्र बढ़ते हैं?

(iv) कितने व्यक्ति एक भी समाचार-पत्र नहीं पढ़ते हैं?



उत्तर देखें