

विषय-सूची (Contents)

1. आधारभूत तथ्य

(Basic Concepts)

कुछ सूत्र; संख्या प्रणाली; समुच्चय और उप समुच्चय

2. विश्लेषणात्मक ज्यामीति

(Analytical Geometry of Two Dimensions)

एक बिन्दु की निधि; आयताकार अतिपरवलय; परवलय; अभ्यास; वृत का समीकरण

3. रेखीय एवं वर्गात्मक समीकरण

(Linear and Quadratic Equations)

वर्गात्मक समीकरण

4. अनुपात, विचरण एवं वृद्धि

(Ratio Proportion, Variation and Growth)

अभ्यास; वृद्धि-साधारण और चक्रवृद्धि

5. लघुगुणक

(Logarithms)

6. त्रिकोणोमीति

(Trigonometry)

7. गणितीय तथा ज्यामितिक श्रेढ़ी

(Arithmetic and Geometric Progression)

गणितीय श्रेढ़ी; ज्यामितिक श्रेढ़ी; प्रश्नमाला; सिंगमा अंकनपद्धति तथा अधोलिखितों का प्रयोग

8. फलन और लेखाचित्रीय प्रदर्शन

(Functions and their Graphic Representation)

फलन; चित्रमय प्रदर्शन; फलन का रेखाचित्र; अभ्यास

9. सीमा तथा सातत्य

(Limits and Continuity)

फलन की सातत्य

10. अवकलज

(Derivatives)

11. अवकलन का आर्थिक सिद्धान्त में अनुप्रयोग

(Application of Differentiation in Economic Theory)

12. प्रथम और उच्च कोटि के अवकलज-उच्चतम और न्यूनतम और आर्थिक अनुप्रयोग

(First and Higher Order Derivatives and their Uses – Maxima and Minima, Economic Applications)

13. आंशिक अवकलन

(Partial Derivatives)

सजातीय फलन; एक सजातीय फलन की विशेषतायें;

14. आंशिक अवकलन और कुल अवकलन

(Partial Derivative and Total Derivative)

निरूद्ध इष्टतम; दृष्टिकोण; सामाहिक उत्पादन (Q);

15. समाकलन

(Integration)

अर्थशास्त्र में समाकलज का अनुप्रयोग; उपभोक्ता की बचत; उत्पादक की बचत

16. सारणिक एवं मैट्रिक्स

(Determinants and Matrices)

व्यूह सम्बन्धी बोजगणित; कुछ परिभाषाएँ और प्रक्रियाएँ; व्यूहों के कुछ और उदाहरण

17. आगत-निर्गत विश्लेषण

(Input-output analysis)

मैट्रिक्स के प्रौद्योगिक गुणांक; आगत-निर्गत विश्लेषण का महत्व तथा अनुप्रयोग; विश्लेषण की सीमायें या आलोचनायें; कुछ उपयोग

18. अवकल समीकरण

(Differential Equations)

19. अन्तर समीकरण

(Difference Equations)

20. तालिका

(Tables)