

## विषय-सूची

● वाणिज्यिक गणित (Commercial Mathematics)	3–48	11. समान्तर श्रेणी (Arithmetic Progression)	134–138
1. ऐकिक नियम (Unit Method)	3–7	12. गुणोत्तर श्रेणी (Geometric Progression)	139–144
2. अनुपात और समानुपात (Ratio and Proportion)	8–15	13. हरात्मक श्रेणी (Harmonic Progression)	145–148
3. काम तथा समय (Work and Time)	16–20	14. विविध श्रेणियाँ (Miscellaneous Series)	149–153
4. समय और दूरी (Time and Distance)	21–27	15. द्विपद प्रमेय (Binomial Theorem)	154–158
5. चक्रवृद्धि ब्याज (Compound Interest)	28–33	16. चरघातांकी तथा लघुगणकीय श्रेणियाँ (Exponential and Logarithmic Series)	159–163
6. बैंक जमा पूँजी तथा किस्तों में भुगतान (Bank Credit Amount and Payment on Instalment)	34–39	17. प्रायिकता (Probability)	164–172
7. कराधान (Taxation)	40–48	● त्रिकोणमिति (Trigonometry)	173–224
● सांख्यिकी (Statistics)	49–61	1. वृत्तीय माप तथा त्रिकोणमितीय अनुपात (Circular Measure and Trigonometric Ratio)	173–180
1. बारंबारता बंटन, माध्य, माध्यिका, बहुलक, और मानक विचलन (Frequency Distribution, Mean, Median, Mode and Standard Deviation)	49–57	2. त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ (Trigonometrical Identities)	181–186
2. जन्म/मृत्यु दर (Birth/Death Rate)	58–61	3. त्रिकोणमिति समीकरण (Trigonometric Equations)	187–190
● बीजगणित (Algebra)	62–172	4. त्रिभुज की भुजाओं और कोणों में सम्बन्ध (Relation between Sides and Angles of a Triangle)	191–194
1. समुच्चय सिद्धान्त, सम्बन्ध, प्रतिचित्रण, एवं संख्या पद्धति (Set Theory, Relation, Mapping and Number System)	62–69	5. त्रिभुजों का निर्धारण (Solution of Triangles)	195–199
2. वास्तविक विश्लेषण (Real Analysis)	70–92	6. त्रिभुजों के गुण (Properties of Triangles)	200–205
3. करणी (Surds)	93–96	7. ऊँचाई और दूरी (Heights and Distance)	206–213
4. समीकरण (Equations)	97–100	8. प्रतिलोम वृत्तीय फलन (Inverse Circular Functions)	214–219
5. युगपत् वर्गीय समीकरण (Simultaneous Quadratic Equations)	101–106	9. सम्मिश्र संख्याएँ तथा डिमोयवर प्रमेय (Complex Number and De Moivre Theorem)	220–224
6. लघुगणक और उनका प्रयोग (Logarithms and their Uses)	107–110	● ज्यामिति (Geometry)	225–245
7. गुणनखण्ड तथा शेषफल प्रमेय (Factors and Remainder Theorem)	111–114	1. बिन्दु-पथ, पाइथागोरस प्रमेय तथा उसका प्रयोग (Locus, Pythagoras' Theorem and its Applications)	225–227
8. बहुपदीय व्यंजकों का महत्तम समापवर्तक एवं लघुतम समापवर्तक (G.C.D. and L.C.M. of Polynomials)	115–117		
9. आव्यूह एवं सारणिक (Matrices and Determinants)	118–129		
10. क्रमचय एवं संचय (Permutations and Combinations)	130–133		

2. वृत्त, वृत्त की स्पर्श रेखा तथा चक्रीय चतुर्भुज (Circle, Tangent to a Circle and Cyclic Quadrilateral)	228–232	2. निश्चित समाकलन (Definite Integrals)	350–358
3. एकान्तर वृत्त खण्ड के कोण, वृत्त की जीवाओं के खण्डों तथा समानुपात सम्बन्धी प्रमेय (Angles of a Alternative Segment, Theorem Related to Proportion and Segment of Chord of Circle)	233–237	3. अवकल समीकरण (Differential Equations)	359–369
4. रेखीय समतल आकृतियों की समरूपता (Similarity of Linear Plane Figures)	238–245	4. अवकल समीकरण के प्रश्नों पर अनुप्रयोग (वृद्धि और क्षय) (Problems on Applications of Differential Equations (Growth and Decay)	370–372
● निर्देशांक ज्यामिति (Co-ordinate Geometry)	246–295	● सदिश बीजगणित (Vector Algebra)	373–386
1. सरल रेखा (Straight Lines)	246–248	1. सदिश विश्लेषण (Vector Analysis)	373–386
2. दो सरल रेखाएं निरूपित करने वाले समीकरण (Equations Representing Two Straight Lines)	249–254	● स्थिति विज्ञान (Statics)	387–448
3. आयताकार कार्तीय निर्देशांक और ऋजु रेखाएं (Rectangular Cartesian Co-ordinate and Straight Lines)	255–259	1. दो बलों का संयोजन और वियोजन (Composition and Resolution of Two Forces)	387–393
4. वृत्त (The Circle)	260–263	2. एक कण पर लगे तीन बलों का सन्तुलन (Equilibrium of Three Forces Acting on a Particle)	394–401
5. परवलय (The Parabola)	264–268	3. समान्तर बल (Parallel Forces)	402–406
6. दीर्घवृत्त (The Ellipse)	269–273	4. आघूर्ण तथा बलयुग्म (Moments and Couples)	407–416
7. अतिपरवलय (Hyperbola)	274–278	5. दृढ़ पिण्ड पर लगे तीन बलों में सन्तुलन (Equilibrium of Three Forces Acting on a Rigid Body)	417–430
8. त्रिविमीय ज्यामिति (Geometry of Three Dimensions)	279–283	6. सन्तुलन के सामान्य प्रतिबन्ध (General Conditions of Equilibrium)	431–434
9. समतल (The Plane)	284–290	7. गुरुत्व केन्द्र (Centre of Gravity)	435–448
10. गोला (The Sphere)	291–295	● गति विज्ञान (Dynamics)	449–500
● अवकलन गणित (Differential Calculus)	296–337	1. वेग, त्वरण एवं ऋजुरेखीय गति (Velocity, Acceleration and Rectilinear Motion)	449–460
1. फलन (Function)	296–302	2. आपेक्षिक गति (Relative Motion)	461–465
2. सीमा और सततता (Limit and Continuity)	303–314	3. गुरुत्वाधीन गति (Motion under Gravity)	466–474
3. अवकलन (Differentiation)	315–323	4. प्रक्षेप्य (Projectiles)	475–486
4. वर्धमान एवं ह्रासमान, उच्चिष्ठ और निम्निष्ठ (Increasing and Decreasing, Maxima and Minima)	324–331	5. गति के नियम (Laws of Motion)	487–491
5. स्पर्श रेखा और अभिलम्ब (Tangents and Normals)	332–337	6. आवेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा (Impulse, Work, Power and Energy)	492–500
● समाकलन गणित और अवकलन समीकरण (Integral Calculus and Differential Equations)	338–372	● गणित शिक्षण विधि (Mathematics Teaching Method)	1–28
1. अनिश्चित समाकलन (Indefinite Integrals)	338–349		