## विषय-सूची

|    | वाणिज्यिक गणित                                  |         | 11.        | समान्तर श्रणा  |             |
|----|---|---------|------------|--|-------------|
|    | (Commercial Mathematics)                        | 3-48    |            | (Arithmetic Progression)                                       | 134–138     |
| 1. | ऐकिक नियम (Unit Method)                         | 3–7     | 12.        | गुणोत्तर श्रेणी  | 120 144     |
| 2. | अनुपात और समानुपात (Ratio and                   | l       | 12         | (Geometric Progression)<br>हरात्मक श्रेणी                      | 139–144     |
|    | Proportion)                                     | 8-15    | 13.        |  | 145 140     |
| 3. | काम तथा समय (Work and Time)                     | 16-20   | 14.        | (Harmonic Progression)<br>विविध श्रेणियाँ (Miscellaneous Serie | 145–148     |
| 4. | समय और दूरी (Time and Distance)                 | 21-27   | 14.        | द्विपद प्रमेय (Binomial Theorem)                               | 154–158     |
| 5. | चक्रवृद्धि ब्याज (Compound Interest)            | 28-33   | 15.<br>16. | चरघातांकी तथा लघुगणकीय श्रेणियाँ                               | 134-138     |
| 6. | बैंक जमा पूँजी तथा किस्तों में भुगतान           |         | 10.        | (Exponential and Logarithmic                                   |             |
|    | (Bank Credit Amount and Payment                 | -       |            | Series)  | 159–163     |
|    | 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                            |             |
| 1. | बारंबारता बंटन, माध्य, माध्यिका, बहुलक          | ,       |            | (Circular Measure and  |             |
|    | और मानक विचलन (Frequency Distri-                |         |            | Trigonometric Ratio)   | 173-180     |
|    | bution, Mean, Median, Mode and                  |         | 2.         | त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएं                                       |             |
| _  | Standard Deviation)                             | 49–57   |            | (Trigonometrical Identities)                                   | 181–186     |
| 2. | जन्म/मृत्यु दर (Birth/Death Rate)               | 58–61   | 3.         | त्रिकोणमिति समीकरण   |             |
|    | बीजगणित (Algebra)                               | 52–172  |            | (Trigonometric Equations)                                      | 187-190     |
| 1. | समुच्चय सिद्धान्त, सम्बन्ध, प्रतिचित्रण, एवं    |         | 4.         | त्रिभुज की भुजाओं और कोणों में सम्ब                            | ध           |
|    | संख्या पद्धति (Set Theory, Relation,            |         |            | (Relation between Sides and Ang                                | gles        |
|    | Mapping and Number System)                      | 62–69   |            | of a Triangle)   | 191–194     |
| 2. | वास्तविक विश्लेषण (Real Analysis)               | 70-92   | 5.         | त्रिभुजों का निर्धारण  |             |
| 3. | करणी (Surds)                                    | 93-96   |            | (Solution of Triangles)  | 195–199     |
| 4. | समीकरण (Equations)                              | 97-100  | 6.         | त्रिभुजों के गुण   |             |
| 5. | युगपत् वर्गीय समीकरण (Simultaneous              | }       |            | (Properties of Triangles)                                      | 200-205     |
|    |   | 101–106 | 7.         | ऊँचाई और दूरी  |             |
| 6. | लघुगणक और उनका प्रयोग                           |         |            | (Heights and Distance)   | 206-213     |
|    | `         | 107–110 | 8.         | प्रतिलोम वृत्तीय फलन   |             |
| 7. | गुणनखण्ड तथा शेषफल प्रमेय                       |         |            | (Inverse Circular Functions)                                   | 214-219     |
|    | (Factors and Remainder Theorem)                 | 111–114 | 9.         | सम्मिश्र संख्याएं तथा डिमोयवर प्रमेय                           |             |
| 8. | बहुपदीय व्यंजकों का महत्तम समापवर्तक            |         |            | (Complex Number and De' Moi                                    | ivre        |
|    | एवं लघुतम समापवर्तक (G.C.D. and                 | 115 117 |            | Theorem)   | 220-224     |
| Λ  | • /   | 115–117 |            | ज्यामिति (Geometry)  | 225–245     |
| 9. | आव्यूह एवं सारणिक                               | 110 120 |            |  |             |
| 0  | ,   | 118–129 | 1.         | बिन्दु-पथ, पाइथागोरस प्रमेय तथा उर                             |             |
| 0. | क्रमचय एवं संचय (Permutations and Combinations) | 130–133 |            | प्रयोग (Locus, Pythagoras' Theor                               | rem 225–227 |
|    | Combinations)                                   | 130-133 |            | and its Applications)  | 223–221     |

| 2.  | वृत्त, वृत्त की स्पर्श रेखा तथा चक्रीय<br>चतुर्भुज (Circle, Tangent to a Circle | 2.<br>3. | निश्चित समाकलन (Definite Integrals)350–358<br>अवकल समीकरण (Differential  |                 |  |
|-----|---|----------|--|-----------------|--|
| 2   | and Cyclic Quadrilateral) 228–232   |          | Equations)   | 359–369         |  |
| 3.  | एकान्तर वृत्त खण्ड के कोण, वृत्त की<br>जीवाओं के खण्डों तथा समानुपात सम्बन्धी   | 4        | •  |                 |  |
|     | प्रमेय (Angles of a Alternative Seg-  | 4.       | अवकल समीकरण के प्रश्नों पर अनुप्रयो  |                 |  |
|     | ment, Theorem Related to Proportion   |          | (वृद्धि और क्षय) (Problems on App  | L               |  |
|     | and Segment of Chord of Circle) 233–237   |          | cations of Differential Equation   |                 |  |
| 4.  | `   |          | (Growth and Decay)   | 370–372         |  |
|     | (Similarity of Linear Plane Figures) 238–245                                    |          | सदिश बीजगणित (Vector Alge  | hra)            |  |
|     | निर्देशांक ज्यामिति   |          | the transfer of the transfer o | 373–386         |  |
|     | (Co-ordinate Geometry) 246–295  | 1        | सदिश विश्लेषण (Vector Analysis)  | 373–386         |  |
|     | सरल रेखा (Straight Lines) 246–248   | 1.       | (Vector Analysis)  | 373-360         |  |
| 2.  | ` ` ` ` ` ` ` `   |          | स्थिति विज्ञान (Statics)   | 387-448         |  |
|     | समीकरण (Equations Representing  |          | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  | 307 440         |  |
|     | Two Straight Lines) 249–254   | 1.       |  |                 |  |
| 3.  | आयताकार कार्तीय निर्देशांक और ऋजु   |          | (Composition and Resolution of Two Forces)   | 387–393         |  |
|     | रेखाएं (Rectangular Cartesian Co-   | 2        | , , ,  | 367-393         |  |
|     | ordinate and Straight Lines) 255–259  | 2.       | एक कण पर लगे तीन बलो का<br>सन्तुलन (Equilibrium of Three   |                 |  |
| 4.  | वृत्त (The Circle) 260–263  |          | 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  |          | आघूर्ण तथा बलयुग्म (Moments ar   |                 |  |
| 7.  | अतिपरवलय (Hyperbola) 274–278  | 4.       | Couples) 407–416   |                 |  |
| 8.  | त्रिविमीय ज्यामिति (Geometry of   | 5        |  |                 |  |
|     | Three Dimensions) 279–283   | 5.       | (Equilibrium of Three Force  |                 |  |
|     | समतल (The Plane) 284–290  |          | Acting on a Rigid Body)  | 417–430         |  |
| 10. | गोला (The Sphere) 291–295   | 6        | सन्तुलन के सामान्य प्रतिबन्ध (Gener  |                 |  |
|     | अवकलन गणित  | 0.       | Conditions of Equilibrium)   | 431–434         |  |
|     | (Differential Calculus) 296–337   | 7.       | गुरुत्व केन्द्र (Centre of Gravity)  | 435–448         |  |
| 1.  |   |          | g (come of claim)  |                 |  |
| 2.  | सीमा और सततता   |          | गति विज्ञान (Dynamics)   | 449-500         |  |
|     | (Limit and Continuity) 303–314  | 1        |  |                 |  |
| 3.  | अवकलन (Differentiation) 315–323   | 1.       | (Velocity, Acceleration and  |                 |  |
| 4.  | वर्धमान एवं ह्रासमान, उच्चिष्ठ और   |          | Rectilinear Motion)  | 449–460         |  |
|     | निम्निष्ठ (Increasing and Decreasing,   | 2.       | आपेक्षिक गति (Relative Motion)   | 461–465         |  |
| _   | Maxima and Minima) 324–331  | 3.       | गुरुत्वाधीन गति (Motion under  | <del>-101</del> |  |
| 5.  | स्पर्श रेखा और अभिलम्ब  | 3.       | Gravity)   | 466–474         |  |
|     | (Tangents and Normals) 332–337  | 4.       | प्रक्षेप्य (Projectiles)   | 475–486         |  |
|     | समाकलन गणित और अवकलन समीकरण   |          | गति के नियम (Laws of Motion)   |                 |  |
|     | (Integral Calculus and Differential   | 5.       |  | 487–491         |  |
|     | <b>Equations</b> ) 338–372  | 6.       | आवेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा (Impuls  | e,<br>492–500   |  |
| 1.  | अनिश्चित समाकलन   |          | Work, Power and Energy)  | 474-300         |  |
|     | (Indefinite Integrals) 338–349  |          | गणित शिक्षण  | 1-24            |  |
|     |   |          |  |                 |  |