

विषय-सूची

- पिछले वर्षों के हल प्रश्न-पत्र

गणित

इकाई-I

1. संख्या पद्धति (Number System) 3-5
1.1 संख्या सिद्धान्त (वास्तविक संख्या) [Number Theory (Real Numbers)] 3

इकाई-II

2. ज्यामिति (Geometry) 6-26
2.1 रेखाएँ एवं कोण (Lines and Angles) 6
2.2 त्रिभुज (Triangle) 9
2.3 चतुर्भुज (Quadrilateral) 16
2.4 वृत्त (Circle) 21

इकाई-III

3. क्षेत्रमिति (Mensuration) 27-45
3.1 त्रिभुज का क्षेत्रफल (Area of Triangle) 27
3.2 वर्ग तथा आयत का क्षेत्रफल (Area of Square and Rectangle) 29
3.3 समान्तर चतुर्भुज तथा समचतुर्भुज का क्षेत्रफल (Area of Parallelogram and Rhombus) 32
3.4 समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल (Area of a Trapezium) 33
3.5 वृत्त एवं त्रिज्यखण्ड (Circle and its Sector) 35
3.6 घनाभ एवं घन (Cuboid and Cube) 38
3.7 बेलन, शंकु तथा गोला (Cylinder, Cone and Sphere) 42

इकाई-IV

4. त्रिकोणमिति (Trigonometry) 46-59
4.1 सरल सर्वसमिकाएँ (Simple Identities) 46
4.2 त्रिकोणमितीय अनुपात (Trigonometrical Ratios) 48
4.3 वृत्तीय माप, रेडियन (Circular Measure, Radian) 54
4.4 ऊँचाई और दूरी (Height & Distance) 56

इकाई-V

5. सांख्यिकी (Statistics) 60-74
5.1 आँकड़ों का वर्गीकरण (Classification of Data) 60
5.2 समान्तर माध्य, माध्यिका तथा बहुलक का परिकलन
(Calculations of Arithmetic Mean, Median and Mode) 63
5.3 प्रायिकता (Probability) 67

इकाई-VI

6. बीजगणित (Algebra) 75-96
6.1 द्विघात बहुपद एवं आलेख (Quadratic Polynomial and Graph) 75
6.2 प्रमुख सूत्र एवं गुणनखण्ड (Main Formulae and Factors) 77
6.3 वर्ग समीकरण (Quadratic Equations) 81

6-4 वर्ग समीकरण के मूलों की प्रकृति (Nature of Roots of a Quadratic Equation).....	85
6-5 सरल, युगपत और वर्ग समीकरण पर इबारती प्रश्न (Questions on Simple, Simultaneous and Quadratic Equations).....	88
6-6 समान्तर श्रेढी (Arithmetic Progression).....	93

इकाई-VII

7. निर्देशांक ज्यामिति (Co-ordinate Geometry).....	97-99
--	-------

भौतिक विज्ञान

1. मापन और मात्रक.....	3-7
2. गति.....	8-15
3. बल.....	16-23
4. घनत्व.....	24-29
5. प्रत्यास्थता.....	30-35
6. हमारा विश्व.....	36-45
7. प्रकाश का संचरण.....	46-64
8. स्थिर विद्युत्.....	65-83
9. चुम्बकत्व.....	84-87
10. आधुनिक भौतिकी.....	88-95

रसायनशास्त्र

1. तुल्यांकी भार, परमाणु भार, अणु भार तथा विभिन्न प्रकार की रासायनिक अभिक्रियाएँ (Equivalent Weight, Atomic Weight, Molecular Weight and Different Types of Chemical Reactions).....	3-13
2. गैस सम्बन्धी विभिन्न नियम व एवोगाद्रो परिकल्पना (Different Gaseous-Laws and Avogadro's Hypothesis).....	14-19
3. परमाणु एवं अणु (Atom and Molecule).....	20-27
4. रासायनिक बन्ध तथा इसके प्रकार (Chemical Bond and its Kinds).....	28-35
5. ऑक्सीकरण तथा अपचयन (Oxidation and Reduction).....	36-46
6. तत्वों का वर्गीकरण (Classification of Elements).....	47-53
7. हैलोजन (Halogens).....	54-59
8. नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, सल्फर तथा उनके प्रमुख यौगिक (Nitrogen, Phosphorus, Sulphur and their Important Compounds).....	60-68
9. कार्बन (Carbon).....	69-75
10. कार्बनिक रसायन (Organic Chemistry).....	76-85
11. विलयन तथा विद्युत् अपघटन (Solution and Electrolysis).....	86-93
12. रासायनिक अभिक्रियाएँ : अभिक्रिया दर तथा रासायनिक साम्य (Chemical Reactions : Rate of Reaction and Chemical Equilibrium).....	94-102
13. दहन तथा ईंधन (Combustion and Fuel).....	103-109
14. धातु निष्कर्षण के सिद्धान्त (Principles of Metal Extraction).....	110-121
15. उद्योगों में रसायन (Chemistry in Industries).....	122-128
16. जल और उसके अवयव (हाइड्रोजन तथा ऑक्सीजन) [Water and its Components (H ₂ and O ₂)].....	129-132
17. नाभिकीय ऊर्जा तथा सूर्य ऊर्जा (Nuclear Energy and Solar Energy).....	133-137
18. गणनाएँ (Computations).....	138-144