## पाठ्यक्रम शिक्षक पात्रता परीक्षा प्रश्न पत्र I

- एक करोड़ तक की पूर्ण संख्याएं, स्थानीय मान, तुलना, गणितीय मूल संक्रियाएं जोड़, बाकी, गुणा, भाग; भारतीय मुद्रा।
- भिन्न की अवधारणा, उचित भिन्नों, समान हर वाली उचित भिन्नों की तुलना, मिश्र भिन्नों, असमान हर वाली उचित भिन्नों की तुलना, भिन्नों की जोड़ बाकी, अभाज्य एवं संयुक्त संख्याएं, अभाज्य गुणनखण्ड, लघुत्तम समापवर्त्य, महत्त्म समापवर्तक।
- एकिक नियम, औसत, लाभ-हानि, सरल ब्याज।
- समतल व वक्रतल, समतल व ठोस ज्यामितिय आकृतियाँ; समतल ज्यामितीय आकृतियाँ की विशेषतायें; बिन्दु, रेखा, किरण, रेखाखण्ड; कोण एवं उनके प्रकार। लम्बाई, भार, धारिता, समय, क्षेत्रमापन एवं इनकी मानक इकाइयां एवं उनमें संबंध; वर्गाकार तथा आयतकार वस्तुओं के पृष्ठ तल का क्षेत्रफल एवं परिमाप।
- गणित की प्रकृति एवं तर्क शक्ति, पाठ्यक्रम में गणित की महत्ता, गणित की भाषा, सामुदायिक गणित
- औपचारिक एवं अनौपचारिक विधियों द्वारा मूल्यांकन, शिक्षण की समस्याऐं, त्रुटि विश्लेषण एवं शिक्षण एवं अधिगम से संबंधित, निदानात्मक एवं उपराचात्मक शिक्षण

## Syllabus Teacher Eligibility Test Paper I

## (For a person who intends to be a teacher for classes I to V) (iv) Mathematics

(30 Multiple choice question of 30 marks will be asked from this part of the paper)

- Whole numbers upto one crore, Place Value, Comparison; Fundamental mathematical operations: Addition, Subtraction, Multiplication and Division; Indian Currency.
- Concept of fraction, proper fractions, comparison of proper fraction of same denominator, mixed fractions, comparison of proper fractions of unequal denominators, Addition and Substration of fractions. Prime and composite numbers, Prime factors, Lowest Common Multiple (LCM) and Heighest Common Factor (HCF).
- Unitary law, Average, Profit Loss, simple interest
  - Plane and curved surfaces, plane and solid geometrical figures, properties of plane germetrical figures; point, line, ray, line segment; Angle and their types.
    - Length, Weight, Capacity, Time, Measurement of area and their standard units and relation between them; Area and perimeter of plane surfaces of square and rectengular objects.
    - Nature of Mathematics/Logical thinking
    - ➤ Place of Mathematics in Curriculum
    - Language of Mathematics
    - Community Mathematics
    - > Evaluation through formal and informal methods
    - Problems of Teaching
    - Error analysis and related aspects of learning and teaching
    - Diagnostic and Remedial Teaching