

**A2009**

**B. Ed. (First Year) EXAMINATION, 2020**

(Re-appear Only)

B. Ed.

BD117

PEDAGOGY OF MATHEMATICS

*Time : 3 Hours]*

*[Maximum Marks : 80*

---

Before answering the question-paper candidates should ensure that they have been supplied to correct and complete question-paper. No complaint, in this regard, will be entertained after the examination.

---

**Note :** Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. **1** is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्र. **1** अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

**1.** Write short notes on the following : **4×4=16**

- (a) Variants of a Mathematical theorem.
- (b) Objectives of Curriculum.
- (c) Importance of Summer programmes.
- (d) Continuous and Comprehensive Evaluation.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) गणित प्रमेय के विभिन्न रूप
- (ब) पाठ्यक्रम के उद्देश्य
- (स) ग्रीष्म कार्यक्रमों का महत्त्व
- (द) सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन ।

## Unit I

### इकाई I

2. Define Mathematics. Explain the nature and scope of Mathematics. **16**  
गणित की परिभाषा दीजिए । गणित की प्रकृति एवं क्षेत्र की व्याख्या कीजिए ।
3. What are Instructional Objectives ? Explain with examples Bloom's Taxonomy of Instructional objectives of Mathematics at cognitive domain of behaviour. **4+12=16**  
अनुदेशनात्मक उद्देश्य क्या हैं ? गणित के अनुदेशनात्मक उद्देश्यों के ब्लूम के वर्गीकरण की व्यवहार के ज्ञानात्मक पक्ष पर उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ।

## Unit II

### इकाई II

4. What is meaning of curriculum ? What principles do you consider while designing the curriculum of Mathematics at secondary stage of schooling ? **4+12=16**  
पाठ्यक्रम का क्या अर्थ है ? विद्यालय के माध्यमिक स्तर पर गणित पाठ्यक्रम की रूपरेखा तैयार करते हुए आप कौन-से सिद्धान्तों पर विचार करेंगे ?
5. Explain Heuristic Method of teaching Mathematics along with its merits and demerits. **16**  
गणित शिक्षण की खोज विधि की इसके गुण-दोषों सहित व्याख्या कीजिए ।

## Unit III

### इकाई III

6. Write notes on the following :
- (a) Mathematics Fairs **8**
- (b) Mathematics Laboratory. **8**
- निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :
- (अ) गणित मेले
- (ब) गणित प्रयोगशाला ।

7. What is micro-teaching ? Explain skill of illustration with examples in the context of teaching of Mathematics. **6+10=16**

सूक्ष्म-शिक्षण क्या है ? गणित शिक्षण के संदर्भ में दृष्टांत कौशल की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ।

#### **Unit IV**

#### **इकाई IV**

8. What is the concept and need of evaluation ? Explain formative and summative evaluation in Mathematics. **8+8=16**

मूल्यांकन की अवधारणा एवं आवश्यकता क्या है ? गणित में निर्माणात्मक एवं संकलनात्मक मूल्यांकन की व्याख्या कीजिए ।

9. What are various inservice programmes for a Mathematics teacher ? What is the role of Mathematics Teachers Association and Journals in Mathematics education ? **6+10=16**

गणित अध्यापक के लिए विभिन्न सेवारत कार्यक्रम कौन से हैं ? गणित अध्यापक संघ और गणित पत्रिका की गणित शिक्षा में क्या भूमिका है ?