

B.Ed First Year
Examination June 2019
PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time: 3 hours

Marks: 80

NOTE: Attempt five questions in all, selecting one question from each of the four units. Q.1 is Compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1 Write short notes on the following. **4X4=16**

- a) Quantifiers
- b) Curriculum
- c) Mathematics Laboratory
- d) Continuous and Comprehensive

UNIT – 1

Q.2 What are the aims and objectives of teaching Mathematics at Secondary stage? Discuss.

Q.3 Describe in detail the history of Mathematics with special emphasis on teaching of Mathematics

16

UNIT-2

Q.4 What is an inductive-deductive method of teaching Mathematics? Explain it with examples.

Q.5 Write pedagogical analysis of any one of the following:

- (a) Sets
- (b) Volume.

16

UNIT-3

Q.6 Define the skill of probing question. Describe its essential components and present a suitable micro-lesson for practicing this skill in the subject Mathematics.

Q.7 What is a Mathematics Club? Discuss the importance of various recreational activities organized by the Mathematics Club in the school?

16

UNIT-4

Q.8 What do you mean by continuous and comprehensive Evaluation? Also differentiate between criterion referenced and norm referenced tests?

Q.9 Discuss the role of various in-service programmes for Mathematics teacher?

16

प्र० 1 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए.

- अ. परिमाणवाचक शब्द
- ब. पाठ्यचर्या
- स. गणित प्रयोगशाला
- द. सतत् व व्यापक मूल्यांकन।

इकाई –1

प्र० 2 माध्यमिक स्तर पर गणित शिक्षण के क्या लक्ष्य तथा उद्देश्य हैं। विवेचना कीजिए।

प्र० 3 गणित शिक्षण पर विशेष बल देते हुए गणित के इतिहास की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

इकाई –2

प्र० 4 गणित शिक्षण की आगमन-निगमन विधि क्या हैं। उदाहरणों द्वारा इसका वर्णन कीजिए।

प्र० 5 निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण लिखिए :

- (अ) समुच्चय
- (ब) आयतन।

इकाई –3

प्र० 6 खोजपूर्ण प्रश्न कौशल को परिभाषित कीजिए। इसके आवश्यक घटकों का वर्णन कीजिए और गणित विषय में इस कौशल का अभ्यास करने के लिए एक उपयुक्त सूक्ष्म पाठ-योजना प्रस्तुत कीजिए।

प्र० 7 गणित परिषद् क्या हैं। विद्यालयों में गणित परिषद् द्वारा आयोजित की जाने वाली विभिन्न मनोरंजनात्मक क्रियाओं के महत्व की विवेचना कीजिए।

इकाई –4

प्र० 8 सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन से आपका क्या अभिप्राय है। मानदंड संदर्भित मूल्यांकन तथा मानक संदर्भित मूल्यांकन के बीच अंतर भी स्पष्ट कीजिए।

प्र० 9 गणित शिक्षक के विभिन्न सेवाकालीन कार्यक्रमों की भूमिका की विवेचना कीजिए।