B.Ed. 1st Year (Two Years)

Examination-July, 2022

PEDAGOGY OF MATHEMATICS

PAPER: IV & V Gr. B Opt.-I

Time: 3 hours

Marks: 80

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

प्रशनों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रशन-पत्र मिला हैं। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note: Attempt five questions in all, selection one question from each Unit. Questions No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रशन चुनते हूए, कुल पाँच प्रशनों के उत्तर दीजिए। प्रशन संख्या 1 अनिवार्य हैं। सभी प्रशनों के अंक समान हैं।

1. Write shorts notes on the following:

 $4 \times 4 = 16$

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (a) Mathematical Propositions गणितीय तर्कवाक्य
- (b) Difference between Content Analysis and Pedagogical Analysis. पाठ्यवस्तू विश्लेषण और शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण में अंतर।
- (c) Importance of Mathematics Exhibition. गणित प्रदर्शनियों का महत्त्व।
- (d) Formative Evaluation. निर्माणात्मक मूल्यांकन।

UNIT-I

इकाई - 1

- 2. Write down the aims of objectives of teaching mathematics at secondary stage in detail.
 16
 माध्यमिक स्तर पर गणित शिक्षण के उद्देश्यों और प्राप्य उद्देश्यों के बारे में विस्तारपूर्वक
 लिखिए।
- 3. What is the meaning and scope of mathematics? Discuss the coexistence of beauty and precision in mathematics.

 16
 गणित के अर्थ एवं क्षेत्र से क्या अभिप्राय है ? गणित में सौंदर्य एवं शुद्धता के सहअस्तित्व की चर्चा कीजिए।

UNIT-II

इकाई-II

- 4. Critically examine the mathematics curriculum for the secondary classes of your state and give suggestions for its improvement.
 16
 अपने प्रांत की माध्यमिक कक्षाओं के गणित पाठ्यक्रम का विवेचन कीजिए तथा इसमें सुधार हेतू सुझाव दीजिए।
- 5. Explain the analytic-synthetic method of teaching of mathematics by giving suitable examples.
 16
 गणित शिक्षण में प्रयुक्त विश्लेषण—संश्लेषण विधि का उपयुक्त उदाहरणों सहित वर्णन कीजिए।

UNIT-III

इकाई-III

- 6. What is lesson planning? Discuss the steps of writing a lesson plan in mathematics.
 16
 पाठ-योजना से क्या तात्पर्य है ? गणित में पाठ-योजना लिखने के चरणों पर चर्चा कीजिए।
- 7. What do you mean by recreational activities in mathematics ? Discuss the importance of these activities in mathematics. 16 गणित में मनोरंजनात्मक गतिविधियों से आपका क्या तात्पर्य है ? गणित में इन गतिविधियों के महत्व पर चर्चा कीजिए।

UNIT-IV

इकाई— IV

- 8. Define continuous and comprehensive evaluation. Write down the differences between criterion reference tests and norm referenced tests. 16 सतत एवं व्यापक मूल्यांकन को परिभाषित कीजिए। मानदंड संदर्भित परीक्षण एवं मानक संदर्भित परीक्षण में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 9. Elaborate the role of mathematics teacher associations, journals and other resource material in the professional development of mathematics teacher. 16 गणित शिक्षक संघों, जर्नल एवं अन्य संसाघन सामग्री का गणित अध्यापक की व्यावसायिक उन्नती पर प्रकाश डालिए।