

EE-126
(653) MASTER OF EDUCATION (Sem IV)
Examination JUNE 2022
Compulsory/Optional
Group- Education
Paper- II(A)

Name/Title of Paper- PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time: Three Hours

Maximum Marks-080
Minimum Passing Marks-029

नोट: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note: Attempt all questions. All questions carry equal marks.

1. "गणित विज्ञान के प्रवेश द्वार की कुंजी है" उपरोक्त कथन की समीक्षा करते हुए यह स्पष्ट कीजिए कि गणित का अध्यापन, विज्ञान के अध्यापन से किस प्रकार भिन्न है?

"Mathematics is the gateway's key of science" Reviewing the above statement. Explain how the teaching of mathematics is different from the teaching of science?

अथवा/Or

गणित में सौन्दर्यात्मक बोध से आप क्या समझते हैं? व्यवहारिक और शुद्ध गणित के अर्थ में इसे आप कैसे समझाएंगे।

What do you understand by aestheticsence in mathematics? How would you explain this in terms of applied mathematics and pure mathematics?

2. गणित शिक्षण में निर्देशात्मक उद्देश्यों की चर्चा करें। इन्हें कक्षा में कैसे प्राप्त करेंगे?

Discuss instructional objectives in teaching mathematics. How do you get them in class-room?

अथवा/Or

संश्लेषण-विश्लेषण विधि के माध्यम से गणित अध्यापन की प्रक्रिया को एक उदाहरण लेकर समझाईये। इस विधि के गुण-दोषों की चर्चा करें।

Explain the process of teaching mathematics through analytic and synthetic method with an example. Also discuss the merits and demerits of this method.

3. अध्यापक गणित को रुचिकर विषय के रूप में कैसे बदल सकता है?

How can a teacher turn mathematics into a subject of interest?

अथवा/Or

गणित अध्यापन में नवीनतम तकनीकी तथा संसाधनों की चर्चा करें।

Discuss the latest technology and resources in teaching mathematics.

4. प्रमाण अथवा प्रूफ के विभिन्न प्रकारों को उदाहरणों के माध्यम से समझाईये।

Explain the different types of proof with the help of examples.

अथवा/Or

निम्न में से किन्हीं दो को समझाईये:- **Explain any two of the following:-**

- (i) गणित के अस्तित्व और अद्वितीयता प्रमेय **Existence and uniqueness theorem**
 - (ii) गणित में उदाहरणों की भूमिका **Role of examples in mathematics**
 - (iii) गणित में अभिगृहीत और सत्यापन **Axiom and verification in mathematics**
5. गणित में विभिन्न प्रकार के त्रुटियों की चर्चा करें। इनसे बचने के लिए शिक्षक को क्या करना चाहिए?

Discuss the different types of mistakes in mathematics. What should the teacher do to avoid them?

अथवा/Or

निम्न में से किन्हीं दो को समझाईये:- **Explain any two of the following:-**

- (i) गणित में परीक्षण-प्रश्न **Test items in mathematics**
- (ii) शिक्षण में मूल्यांकन की अवधारणा **Concept of evaluation in teaching**
- (iii) गणित में क्रियात्मक अनुसंधान **Action Research in Mathematics**