

**EC-126 CV-19**  
**Master of Education (Sem. IV)**  
**Examination June 2020**  
**Paper-II(A)**  
**PEDAGOGY OF MATHEMATICS**

**Time: Three Hours**

**[ Maximum Marks: 80]**  
**[ Minimum Marks: 29]**

**नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

**Note : Answer all questions. All questions carry equal marks.**

**1. व्यवहारिक और शुद्ध गणित में क्या अन्तर है? इसे विस्तार पूर्वक समझाइए। 16x5**

**What is the distinction between pure and applied mathematics? Explain it elaborately**

**अथवा/OR**

“गणित मानव आत्मा की सबसे सुन्दर और सबसे शक्तिशाली रचना है” और

“गणित के बिना; आप कुछ भी नहीं कर सकते; आपके आस पास सब कुछ गणित ही है”

उपरोक्त कथन के आधार पर गणित के सौन्दर्यात्मक बोध की व्याख्या करें।

“Mathematics is the most beautiful and most Powerful creation of the human Spirit” and  
“Without mathematic, there's nothing you can do, everything around you is mathematics”

On the basis of above Statements describe the aesthetic aspect of mathematics.

**2. गणित शिक्षण में योग्यता आधारित गणित शिक्षण को आप अपनी कक्षा में कैसे उपयोगी बना सकते हैं?**

**How can you use competence based approach in teaching mathematics in your class room?**

**अथवा/OR**

निम्नलिखित पदों के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिये—

**Distinguish between the following term-**

(A) आगमन और निगमन विधियों से अध्यापन Inductive and Deduction methods of teaching.

(B) संश्लेषण और विश्लेषण विधियों से अध्यापन Analytical and Synthetical Methods of teaching.

**3. मनोरंजक गणित के विभिन्न स्वरूप क्या हैं? उदाहरण सहित इन्हें समझाइए।**

**What are the different Kinds of Recreational mathematics? Explain it with example.**

**अथवा/OR**

कम्प्यूटर सहायक अधिगम और कम्प्यूटर आधारित अधिगम से आप क्या समझते हैं? शिक्षक प्रशिक्षण में कम्प्यूटर आधारित सहायक शिक्षण सामग्री की चर्चा कीजिए।

**What do mean by the term computer aided learning and computer based learning? Discuss the computer based teaching aids which are used in teacher's training.**

**4. गणित के अध्यापन में अपरिभाषित पदों (शब्दों) और अभिगृहितों (अभिधारणाओं) को लिखियें।**

**Write about undefined terms and axioms in mathematics teaching.**

**अथवा/OR**

गणित के अतित्व और अद्वितीयता प्रमेय को समझाइये।

**Explain the Existence and Uniqueness theorem in mathematics.**

**5. गणित में गलतियाँ क्यों महत्वपूर्ण हैं? गणित को सीखने—सीखाने की प्रक्रिया में कितने प्रकार की त्रुटियाँ होती हैं. इनसे बचने के क्या उपाय किये जा सकते हैं?**

**Why the mistakes are important in mathematics what are the types of mistakes in mathematics teaching learning process: and what are the preventions for it?**

**अथवा/OR**

गणित में विभिन्न प्रकार के परीक्षण—प्रश्नों को बताइए? इन्हें उदाहरण सहित समझाइए?

**What are different types of test items in mathematics? Explain each with examples.**