



FD-252

B.Ed. 1st Semester
Examination, Dec.-Jan., 2021-22

Paper - III

Pedagogy of Mathematics

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 80

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

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

इकाई / Unit-I

1. गणित के अर्थ, प्रकृति एवं क्षेत्र से आप क्या समझते हैं? इसकी निगमनात्मक प्रकृति की चर्चा कीजिए।

What do you understand by meaning, nature and scope of mathematics? Describe its deductive nature.

अथवा / OR

DRG_3_(4)

(Turn Over)

(2)

गणित के इतिहास को बताते हुए किसी एक भारतीय गणितज्ञ रामानुजन या भास्कराचार्य का गणित में योगदान का वर्णन कीजिए।

Mention the history of mathematics. Explain about contribution of any one Indian mathematician Ramanujan or Bhaskaracharya.

इकाई / Unit-II

2. गणित शिक्षण के सामूहिक अधिगम युक्तियों द्वारा विद्यार्थियों के आत्मविश्वास को कैसे प्रोत्साहित करेंगे ?

How will you promote the students confidence in co-operative learning strategies in mathematics teaching ?

अथवा / OR

अधिगम के प्रति शिक्षार्थी की संवेदनशीलता जागृत करने के प्रभावशाली उपाय तथा शिक्षार्थी अन्वेषण के सिद्धांतों की चर्चा कीजिए।

What are the effective measures of cultivating learners sensitivity towards learning and discuss the principles in exploring learners ?

इकाई / Unit-III

3. स्कूली शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर गणित शिक्षण के उद्देश्य क्या हैं ? इन उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु शिक्षक को कौन-कौन से प्रयास करने पड़ते हैं ?

(3)

What are the aims of teaching mathematics at different levels of school education ? Which efforts does the teacher have to make to achieve these objectives ?

अथवा / OR

गणित शिक्षण के निम्न प्रकरणों के संबंध में प्रमुख शिक्षण बिंदुओं और विशिष्ट उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए :

(a) बीजगणित

(b) रेखागणित

Explain the main teaching points and specific objectives of mathematics teaching on the basis of following topics :

(a) Algebra

(b) Geometry

इकाई / Unit-IV

4. गणित पाठ्यचर्चा के संगठन में अनुपालित की जाने वाली विधियों को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain with example for different methods that are compliance for organisation of mathematics curriculum.

अथवा / OR

(4)

गणितीय पाठ्यचर्चा के मुख्य दिशा-निर्देशक सिद्धांत क्या हैं? NCF-2005 के दिशा-निर्देशों के अनुसार गणित शिक्षा के मुख्य उद्देश्य बताइए।

What are the main guiding principles for the mathematics curriculum? Describe the main objectives of mathematics education according to NCF-2005 guidelines.

इकाई / Unit-V

5. गणित शिक्षण के अवधारणा मॉडल के महत्व को लिखिए। अंकगणित एवं ज्यामिति की अवधारणा को पढ़ाने हेतु नियोजन एवं नीतियों का वर्णन कीजिए।

Write the importance of concept formation model of teaching mathematics. Explain the planning and strategies of teaching concept of Arithmetic and Geometry.

अथवा / OR

अवधारणा की प्रकृति को स्पष्ट कीजिए तथा अवधारणा निर्माण एवं अवधारणा आत्मसातीकरण को समझाइए।

Clarify the nature of concept and explain concept formation and concept assimilation.