



**AI -1648**

**B. Ed. (Part-I)**

**Term End Examination,**

**2020-21**

**Paper : Fifth**

**PEDAGOGY of LANGUAGE -  
MATHEMATICS**

**Time Allowed : Three hours**

**Maximum Marks : 80**

**Minimum Pass Marks : 27**

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note :** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

**इकाई-I**

**Unit-I**

1. गणितीय शिक्षण के अर्थ एवं प्रकृति से आप क्या समझते

-1648

PTO

[ 2 ]

हैं? गणितीय विचारों के अमूर्त अवधारणाओं पर उदाहरण दीजिए।

What do you understand by meaning and nature of teaching of mathematics. Give example of abstractions of mathematical ideas.

**अथवा**

**Or**

गणितीय शिक्षण में तर्क एवं प्रमाण की आवश्यकता क्यों होती है। विभिन्न उदाहरणों सहित समझाइए।

Explain why, teaching of mathematics, requires logic and proof with various examples.

**इकाई-II**

**Unit-II**

2. गणित में कक्षा 6 से 10 के बीच विशेष कठिन क्षेत्र क्या है? इन्हें सरल तरीके से पढ़ाने के प्रभावी उपाय बताइए।

What are the specific areas of mathematics taught between 6 to 10 class. Explain effective ways to teach them in a simple ways.

**अथवा**

**Or**

-1648

छत्तीसगढ़ की पाठ्यपुस्तक के शिक्षण एवं अधिगम में लक्ष्य एवं उद्देश्य की विवेचना कीजिए।

Discuss on the aim and objectives of teaching and learning of mathematics given in Chhattisgarh text books.

### इकाई-III

#### Unit-III

3. किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए—

- (a) सीखने के मॉडल
- (b) गणित में संकल्पना विकास के सिद्धान्त
- (c) गणितीय अनुभवों एवं सीख में विविधताएँ
- (d) बच्चों की विशिष्ट आवश्यकताओं एवं गणितीय क्षमताओं को समझना।

Write notes on any **two** :

- (a) Learning models
- (b) Principles of concept development in mathematics
- (c) Diversities in mathematical experiences and learnings.

- (d) Understanding children with special needs and their mathematical abilities.

अथवा

Or

बच्चे किस प्रकार से गणित की सहायता से सीखते हैं एवं उनके विचारों के प्रस्तुतीकरण में गणित किस प्रकार सहयोग देता है?

How children learn with the help of mathematics and how mathematics is helpful in the presentation of their ideas.

### इकाई-IV

#### Unit-IV

- 4. वार्षिक योजना एवं इकाई योजना से आप क्या समझते हैं? किसी एक योजना को विस्तार से समझाइए।

What do you understand by annual plan and unit plan? Explain in detail any one plan.

अथवा

Or

कक्षागत शिक्षण में विद्यार्थियों की सहभागिता क्यों

आवश्यक है, छत्तीसगढ़ के संदर्भ में बहुभाषी गणितीय कक्षा को समझाइए।

Explain the multilingual mathematics class in the context of Chhattisgarh, why students participation in class room teaching is necessary.

### इकाई-V

#### Unit-V

5. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर टिप्पणी लिखिए—

- संख्या प्रणाली का ऐतिहासिक विकास
- शिक्षकीय ज्ञान एवं चुनौतियाँ
- गणित में अच्छी समझ विकसित करने हेतु रोचक प्रश्न
- गणित अध्ययन में कक्षा प्रबंध
- विद्यार्थियों की समझ को विकसित करने वाले तर्क एवं गलत धारणाएँ।
- पूर्णांकों एवं उन पर आधारित संक्रियाओं की संकल्पनात्मक समझ

Write notes on any **four** of the following :

- Historical development of number system

- Teacher knowledge and challenges
- interesting questions to develop good understanding in mathematics.
- Classroom management in mathematics studies.
- Reasoning and misconceptions that develop students understanding
- Conceptual understanding of integers and their operations.