## K-231

Total Page No. : 4] [Roll No. .....

# CPS-9

# B.Ed. IInd Semester Examination Dec., 2023

# **PEDAGOGY OF MATHEMATICS (Part-1)**

गणित का शिक्षणशास्त्र (भाग-1)

Time: 2 Hours] [Max. Marks: 35

Note: This paper is of Thirty five (35) marks divided into two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given there in. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

यह प्रश्न-पत्र पैंतीस (35) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

**K–231** (1) P.T.O.

#### Section-A

#### (खण्ड–क)

## **Long Answer Type Questions**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

 $2 \times 9\frac{1}{2} = 19$ 

Note: Section 'A' contains Five (05) Long-answer type questions of Nine and Half (9½) marks each.

Learners are required to answer any two (02) questions only.

खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

What do you understand by the nature of mathematics?
 Explain the deductive nature of mathematics.

गणित की प्रकृति से आप क्या समझते हैं ? गणित की निगमनात्मक प्रकृति की व्याख्या कीजए।

- 2. Explain the utility of mathematics in daily life.
  - दैनिक जीवन में गणित की उपयोगिता की व्याख्या कीजिए।
- 3. Express curiosity, creativity and aesthetic sense in mathematics in your own words.

गणित में जिज्ञासा, रचनात्मकता एवं सौंदर्य बोध को अपने शब्दों में व्यक्त कीजिए।

K-231

4. Explain the impact of cognitive constructivism on mathematics learning and teaching.

गणित अधिगम एवं शिक्षण पर संज्ञानात्मक रचनावाद के प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

5. Explain the important aspects of school mathematics curriculum.

विद्यालयी गणित पाठ्यचर्या के महत्वपूर्ण पक्षों की व्याख्या कीजिए।

#### Section-B

(खण्ड-ख)

### **Short Answer Type Questions**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

 $4 \times 4 = 16$ 

Note:— Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only.

खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Write the importance of aesthetic sense in mathematics.
   गणित में सौंदर्य बोध का महत्व लिखिए।
- Write briefly the postulate and proof.
   अभिग्रहित तथा उपपत्ति को संक्षेप में लिखिए।

**K–231** (3) P.T.O.

- Write the general objectives of teaching mathematics.
   गणित शिक्षण के सामान्य उद्देश्य लिखिए।
- 4. Explain the meaning of learning objectives in mathematics teaching.

गणित शिक्षण में अधिगम उद्देश्यों का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

5. Explain the merits and demerits of problem solving method of teaching mathematics.

गणित शिक्षण की समस्या समाधान विधि के गुण एवं दोषों की व्याख्या कीजिए।

6. Explain the difference between mathematics teaching and science teaching.

गणित शिक्षण एवं विज्ञान शिक्षण के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।

7. Explain the role of teacher in inclusive education of mathematics.

गणित की समावेशी शिक्षा में शिक्षक की भूमिका स्पष्ट कीजिए।

8. Discuss the mathematical contributions of Shri Niwas Ramanujam.

श्री निवास रामानुजम के गणितीय योगदान की चर्चा कीजिए।

\*\*\*\*\*\*\*\*\*