

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

# ED-1041

## B.Ed. (Ist Year) Examination, 2022

Paper - C-VII(a) (12)

### PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

#### Section-A

(Marks : 2 × 10 = 20)

**Note :-** Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 2 marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 2 × 10 = 20)

**नोट :-** सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

#### Section-B

(Marks : 6 × 5 = 30)

**Note :-** Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 6 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 6 × 5 = 30)

**नोट :-** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

#### Section-C

(Marks : 10 × 3 = 30)

**Note :-** Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 10 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 10 × 3 = 30)

**नोट :-** पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

BR-1006

( 1 )

ED-1041 P.T.O.

## Section–A

### (खण्ड–अ)

1. (i) Clarify nature of Mathematics.  
गणित की प्रकृति को स्पष्ट कीजिए।
- (ii) Write the name any *four* reference books of Mathematics.  
गणित की किन्हीं **चार** संदर्भ पुस्तकों के नाम लिखिए।
- (iii) What is the difference between aims and objectives ?  
उद्देश्य तथा प्राप्य उद्देश्यों में क्या अन्तर है ?
- (iv) Write the steps of the project method.  
प्रायोजना विधि के सोपान लिखिए।
- (v) What do you understand by teaching aids in Mathematics ?  
गणित में शिक्षण सहायक सामग्री से आप क्या समझते हैं ?
- (vi) Establish relation of Mathematics with Geography.  
गणित का भूगोल से संबंध स्थापित कीजिए।
- (vii) Write any *one* definition of curriculum.  
पाठ्यक्रम की कोई **एक** परिभाषा लिखिए।
- (viii) Write the necessary equipments of Mathematics laboratory.  
गणित प्रयोगशाला के आवश्यक उपकरण लिखिए।
- (ix) What is the importance of text-book in Mathematics teaching ?  
गणित शिक्षण में पाठ्य-पुस्तक का क्या महत्त्व है ?
- (x) What are the aims or purposes of evaluation in Mathematics teaching ?  
गणित शिक्षण में मूल्यांकन के क्या उद्देश्य हैं ?

## Section–B

### (खण्ड–ब)

2. How will you identify Gifted Children in the Mathematics ? Describe in brief.  
गणित में प्रतिभाशाली बालक की खोज आप कैसे करेंगे ? संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

*Or*

(अथवा)

Describe the history of early Indian Mathematics.

आदिकाल भारतीय गणित के इतिहास का वर्णन कीजिए।

3. Explain Instructional objectives of teaching Mathematics.

गणित शिक्षण के अनुदेशनात्मक उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

*Or*

(अथवा)

What are differences between Inductive and Deductive methods ?

आगमन व निगमन विधियों में क्या अन्तर हैं ?

4. Why should a teacher plan his lesson before going to the classroom ? Clarify.

कक्षा में जाने से पूर्व शिक्षक को पाठ योजना क्यों बना लेनी चाहिए ? स्पष्ट कीजिए।

*Or*

(अथवा)

What aids would you use to teach the 'Area of a circle' ? Describe.

'वृत्त का क्षेत्रफल' प्रकरण के शिक्षण हेतु आप कौनसी सहायक सामग्री का उपयोग करेंगे ? वर्णन कीजिए।

5. Explain the principles of curriculum construction in mathematics at secondary level.

माध्यमिक स्तर पर गणित पाठ्यक्रम निर्माण के सिद्धान्तों को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

What qualities and characteristics should a good mathematics teacher ?

गणित के अच्छे शिक्षक में कौन-कौनसे गुण एवं विशेषताएँ होनी चाहिए ?

6. Explain the characteristics of a good text-book.

एक अच्छी पाठ्य-पुस्तक की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

*Or*

(अथवा)

What are the functions of achievement test ? Write.

उपलब्धि परीक्षण के क्या कार्य हैं ? लिखिए।

## Section-C

(खण्ड-स)

7. Write about good Indian Mathematician Srinivasa Ramanujan and contributions to the Mathematics.

महान भारतीय गणितज्ञ श्रीनिवास रामानुजन और गणित को उनके योगदान को लिखिए।

8. Prepare a detailed lesson plan for Class X to teach topic 'Equations of one variable' in Mathematics.

कक्षा X के लिए गणित में 'एक चर के समीकरण' प्रकरण पर एक विस्तृत पाठ योजना तैयार कीजिए।

9. Describe the principles and characteristics of Programmed Learning.

अभिक्रमित अधिगम के सिद्धान्त एवं विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

10. What is the need of diagnostic test in teaching Mathematics ? Describe the different levels of educational diagnosis.

गणित शिक्षण में निदानात्मक परीक्षा की क्या आवश्यकता है ? शैक्षिक निदान के विभिन्न स्तरों का वर्णन कीजिए।

11. Write notes on the following :

(a) Role of Mathematics teacher in the construction and execution of curriculum

(b) Different types of curriculum

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) पाठ्यक्रम निर्माण तथा क्रियान्वयन में गणित अध्यापक की भूमिका

(ब) विभिन्न प्रकार के पाठ्यक्रम