

**Code No. 6005**

*Roll No. ....*

**SET : D**

**D. El. Ed. 1<sup>st</sup> Year Exam., July/August – 2024**

**Proficiency & Pedagogy of Mathematics Education**

**गणित शिक्षा की प्रवीणता और अध्यापन (शिक्षाशास्त्र)**

**(Course Code : DE-105)**

**(Only for Re-appear/Mercy Chance Candidates)**

**[ Evening Session ]**

**Time : 3 Hours ]**

**[ Max. Marks : 70**

**समय : 3 घण्टे ]**

**[ अधिकतम अंक : 70**

**General Instructions :**

**सामान्य निर्देश :**

(i) Please make sure that the printed pages in this question paper are 4 in number and it contains 17 questions.

कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 तथा प्रश्न 17 हैं।

(ii) The Code No. and Set on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.

प्रश्न पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये कोड नम्बर तथा सेट को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

(iii) Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

(iv) Don't leave blank page/pages in your answer-book.

उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/पन्ने न छोड़ें।

(v) Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.

उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न करें।

**6005/(Set : D)**

**P. T. O.**

**6005/(Set : D)**

(vi) Candidates must write their Roll No. on the question paper. Except Roll No. do not write anything on question paper and don't make any mark on answers of objective type questions.  
परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें। रोल नं० के अतिरिक्त प्रश्न-पत्र पर अन्य कुछ भी न लिखें और वैकल्पिक प्रश्नों के उत्तरों पर किसी प्रकार का निशान न लगाएँ।

(vii) Before answering the questions, ensure that you have been supplied the correct and complete question-paper, no claim in this regard, will be entertained after examination.  
कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

(viii) All questions are compulsory.  
सभी प्रश्न आनिवार्य हैं।

(ix) Answer the questions of Section – A in about 30 words each. Each question carries 2 marks.  
खण्ड – अ के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं।

(x) Answer the questions of Section – B in about 50-60 words each. Each question carries 5 marks.  
खण्ड – ब के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 50-60 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 5 अंक हैं।

(xi) Answer the questions of Section – C in about 100 words each. Each question carries 8 marks.

खण्ड – स के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 8 अंक हैं।

(xii) Word limit is not applicable to formulae, numerical and diagrammatical questions.  
शब्द-सीमा सूत्रों, संख्यात्मक तथा रेखाचित्र वाले प्रश्नों पर लागू नहीं है।

(xiii) Internal choice is given in questions of Section-C you have to choose one alternative from each question.  
खण्ड – स के प्रश्नों में आन्तरिक विकल्प दिये गये हैं। आपको प्रत्येक प्रश्न से एक विकल्प चुनना है।

**SECTION – A****खण्ड – अ**

1. Write Ausable criteria of Learning Mathematics.  
गणित अधिगम के ऑसबेल के मापदंड लिखिए।

2

**6005/(Set : D)**

2. Write *two* contributions of Sriniwas Ramanujan in the field of Mathematics. 2  
श्रीनिवास रामानुजन के गणित के क्षेत्र में *दो* योगदान लिखिए।

3. What do you mean by Instrumental understanding ? 2  
यांत्रिकी समझ से आप क्या समझते हैं ?

4. Write the characteristics of play way method of teaching mathematics. 2  
गणित शिक्षण की खेल विधि की विशेषताएँ लिखिए।

5. What is the necessity of a lesson plan ? Explain. 2  
पाठ योजना की क्या आवश्यकता है ? वर्णन कीजिए।

6. Explain the rule of divisibility of a number by 6. 2  
किसी संख्या के 6 से विभाजित होने के नियम का वर्णन कीजिए।

7. Write the objectives of Remedial Teaching. 2  
निदानात्मक शिक्षण के उद्देश्य लिखिए।

**SECTION – B****खण्ड – ब**

8. What are the characteristics of Procedural Knowledge ? Explain. 5  
प्रक्रियात्मक ज्ञान के गुण क्या हैं ? वर्णन कीजिए।

9. What do you mean by Community Mathematics ? Write the relation between Moral values and Mathematics. 5  
सामुदायिक गणित से आप क्या समझते हैं ? गणित और नैतिक मूल्यों में क्या सम्बन्ध है ?

10. What are the components of Joyful learning ? 5  
आनंददायक अधिगम के क्या अंश हैं ?

11. Write a short note on Language of mathematics. 5  
गणित की भाषा पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

**6005/(Set : D)**

**12.** Explain, how the data is represented in different diagrams. 5  
आकड़ों को विभिन्न प्रकार के रेखाचित्रों में कैसे प्रदर्शित किया जाता है, वर्णन कीजिए।

**13.** Define circle and explain its parts. 5  
वृत्त की परिभाषा लिखिए और इसके भागों का वर्णन कीजिए।

**14.** Write the role of a text book in teaching learning process. 5  
शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में पाठ्य-पुस्तक की क्या भूमिका है ?

**15.** What are the causes of mathematics Phobia in a child ? Explain. 5  
बच्चों में गणित के प्रति डर के क्या कारण हैं ? वर्णन कीजिए।

### **SECTION – C**

#### **खण्ड – स**

**16.** Explain the principles of learning given by Vygotsky. 8  
वायगोत्सकी के अधिगम सम्बन्धी नियमों का वर्णन कीजिए।

**OR**

**अथवा**

Write a note on life and work of Bhaskaracharya.

भास्कराचार्य के जीवन और कार्यों का वर्णन करें।

**17.** Explain, how paper folding and cutting is useful in teaching Mathematics. 8  
कागज को मोड़कर और काटकर बनी आकृतियाँ गणित शिक्षण में किस प्रकार लाभदायक है, वर्णन कीजिए।

**OR**

**अथवा**

Prepare a lesson plan for teaching concept of area of rectangles.

आयत का क्षेत्रफल निकालने के लिए एक पाठ योजना तैयार कीजिए।

---

**6005/(Set : D)**

( 4 )