

**Code No. 7205**

*Roll No. ....*

**SET : A**

**D. El. Ed. 1<sup>st</sup> Year Exam., September – 2025**

**Proficiency & Pedagogy of Mathematics Education**

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

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

**(Only for Fresh/Re-appear 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 7 in number and it contains 17 questions.*

**कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में सुनिश्चित पृष्ठ 7 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।

(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 आवश्यक 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।**

## **SECTION – A**

### **खण्ड – अ**

1. What developments take place in  $(2^+ - 7)$  years stage of child according to Jean Piaget. 2

जीन पियाजे के अनुसार  $(2^+ - 7)$  वर्ष की आयु में बच्चे में क्या विकास होता है ?

2. Write *four* contributions of Aryabhat in the field of Astronomy. 2

खगोल विज्ञान के क्षेत्र में आर्यभट के चार योगदानों का वर्णन कीजिए।

3. Write the importance of language of communication in Mathematics Class. Explain. 2

गणित कक्षा में संप्रेषण की भाषा का महत्व क्या है, वर्णन कीजिए ?

4. Write the limitations of project method of teaching Mathematics. 2

गणित शिक्षण की योजना विधि की सीमाएँ लिखिए।

5. Explain in brief the unit planning for teaching Mathematics. 2

गणित शिक्षण में इकाई योजना का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

6. What is a prime number ? Write prime factors of 25025. 2

अभाज्य संख्या क्या है ? 25025 के अभाज्य गुणनखण्ड ज्ञात कीजिए।

7. Write the causes of Maths phobia in a child. 2

बच्चे में गणित के प्रति भय के कारण लिखिए।

## SECTION – B

### खण्ड – ब

8. Write the characteristics of conceptual knowledge. 5

संकल्पनात्मक ज्ञान के गुण लिखिए।

9. What is the role of Mathematics in inculcating moral values in a student ? 5

छात्र में नैतिक मूल्य पैदा करने में गणित की क्या भूमिका है ?

10. Explain analytical method of Teaching Mathematics by taking an example. 5

गणित शिक्षण की विश्लेषण विधि का वर्णन एक उदाहरण लेकर कीजिए।

11. Classify triangles according to sides. Draw figures of each type. Write *two* properties of triangle. 5

त्रिभुजों का भुजाओं के आधार पर वर्गीकरण कीजिए। प्रत्येक प्रकार के चित्र भी बनाइए। त्रिभुज के दो गुण भी लिखिए।

12. What are the components of Joyful learning ? 5

आनंददायक अधिगम के क्या अंश हैं ?

13. Write a short note on length and its measurement. 5

लम्बाई और उसकी माप पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

14. Write the criterion of a good curriculum. Explain. 5

अच्छे पाठ्यक्रम के क्या मापदण्ड हैं, वर्णन कीजिए ?

15. What are the advantages of using a text book of Mathematics ?

5

गणित की पाठ्यपुस्तक के प्रयोग के क्या लाभ हैं ?

### SECTION – C

#### खण्ड – स

16. Explain the Jean Piaget stages of cognitive development in a child.

8

बच्चे में बोधात्मक समझ विकसित होने की जीन पियाजे की अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

#### OR

#### अथवा

Write about Brahmagupta and his contribution in the field of Mathematics.

ब्रह्मगुप्त के जीवन और गणित के क्षेत्र में उनके कार्यों का वर्णन कीजिए।

17. Explain, how data is represented in various type of diagrams ?

8

आकड़ों को किन भिन्न-भिन्न प्रकार से प्रदर्शित किया जा सकता है, इसका वर्णन कीजिए ?

**7205/(Set : A)**

**OR**

**अथवा**

Prepare a lesson plan for teaching angles and their types.

कोण और उनके प्रकारों के शिक्षण के लिए एक पाठ योजना तैयार कीजिए।

---