

**Code No. 7257**

Roll No. ....

**SET : A**

**D. El. Ed. 2<sup>nd</sup> Year Exam., September – 2025**  
**Proficiency & Pedagogy of Mathematics Education**

**गणित शिक्षा की प्रवीणता और शिक्षाशास्त्र**

**(Course Code : DE-207)**

**(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 **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 काटें।

**7257/(Set : A)**

**P. T. O.**

- (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 का 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 अनिवार्य हैं।
- (ix) Answer the questions of **Section – A** in about **40** words each. Each question carries **2** marks.  
खण्ड – अ के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं।
- (x) Answer the questions of **Section – B** in about **70** words each. Each question carries **5** marks.  
खण्ड – ब के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 5 अंक हैं।
- (xi) Answer the questions of **Section – C** in about **150** words each. Each question carries **8** marks.  
खण्ड – स के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 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 और रेखाचित्र वाले प्रश्नों पर लागू नहीं है।
- (xiii) Internal choices are given in **Section – C**. You have to choose **one** alternative from each question.  
खण्ड – स के प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं। आपको प्रत्येक प्रश्न से एक विकल्प चुनना है।

### SECTION – A

#### खण्ड – अ

1. Write the sources of hypothesis. 2  
परिकल्पना के स्रोत लिखिए।
2. What do you mean by inductive reasoning ? 2  
आगमनात्मक तर्कशीलता से आप क्या समझते हैं ?
3. Write the goals of problem solving. 2  
समस्या समाधान के लक्ष्य लिखिए।

4. Find the smallest square number which is divisible by 4, 9 and 10. 2  
वह छोटी से छोटी पूर्ण वर्ग संख्या बताइए जो 4, 9 और 10 से विभाजित हो जाये।
5. Explain in brief the purpose of Assessment. 2  
आकलन के उद्देश्य के बारे में संक्षेप में बताइए।
6. What is Portfolio ? 2  
संचित अभिलेख किसे कहते हैं ?
7. Write characteristics of short answer type questions. 2  
लघु उत्तरात्मक प्रश्नों की विशेषताएँ लिखिए।

## SECTION – B

## खण्ड – ब

8. What do you mean by mathematical proof ? 5  
गणितीय उपपत्ति से आप क्या समझते हैं ?
9. What is counter example ? Explain. 5  
विपरीत उदाहरण क्या है ? इसका वर्णन कीजिए।
10. If height of Ramesh is 20% less than Suresh then what percent the height of Suresh is more than Ramesh ? 5  
यदि रमेश की ऊँचाई सुरेश से 20% कम हो, तो सुरेश की ऊँचाई रमेश से कितने प्रतिशत अधिक है ?
11. Define Adjacent angle, Supplementary angle, Complementary angle and Vertically opposite angle. Draw their figures. 5  
आसन्न कोण, पूरक कोण, सम्पूरक कोण और शीर्षाभिमुख कोण परिभाषित करें और उनके चित्र बनाइए।
12. Write a short note on the powers of 2. 5  
2 की घात पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
13. Solve the equation  $\frac{(3x-2)}{4} - \frac{(2x+3)}{3} = \frac{2}{3} - x$ . 5  
समीकरण  $\frac{(3x-2)}{4} - \frac{(2x+3)}{3} = \frac{2}{3} - x$  को हल कीजिए।

14. Write the types of objective type test. Give examples also. 5  
वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के प्रकार लिखिए। उनके उदाहरण भी दीजिए।
15. Write the techniques and tools of summative assessment. 5  
योगात्मक आकलन के उपकरण और तकनीक लिखिए।

**SECTION – C****खण्ड – स**

16. What do you mean by measure of central tendency ? Find mean of the following data : 8  
केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप से आप क्या समझते हैं ? निम्नलिखित आँकड़ों का माध्य ज्ञात कीजिए :

<b>Class Interval</b> वर्ग अन्तराल	115-119	120-124	125-129	130-134	135-139
<b>Frequency</b> बारंबारता	3	5	8	3	1

**OR****अथवा**

What is the congruency ? Explain the rules of congruency of triangles.  
सर्वांगसमता से आप क्या समझते हैं ? त्रिभुजों की सर्वांगसमता के नियमों का वर्णन कीजिए।

17. Explain various steps of preparing a lesson plan. 8  
पाठ योजना के विभिन्न सोपानों का वर्णन कीजिए।

**OR****अथवा**

Prepare a lesson plan for teaching perimeter of geometric figures.  
ज्यामितीय चित्रों की परिमाप सिखाने के लिए एक पाठ योजना तैयार कीजिए।