

Code No. 7257

Roll No.

SET : C

D. El. Ed. 2nd 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 करें।

7257/(Set : C)

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. On what basis we test the hypothesis ?	2
परिकल्पना का परीक्षण किस आधार पर किया जाता है ?	
2. What do you mean by Validation ?	2
मान्यकरण से आप क्या समझते हैं ?	
3. What is conjecture ?	2
कंजेक्चर किसे कहते हैं ?	

4. Is 74088 is a perfect cube ? If yes, find its cube root. 2
क्या 74088 पूर्ण घन है ? यदि हाँ, तो घनमूल ज्ञात कीजिए।

5. Write the tools of Formative Assessment. 2
रचनात्मक आकलन के उपकरण लिखिए।

6. What is Anecdotal Record ? 2
ऐनकडोटल रिकार्ड/उपाख्यान रिकार्ड क्या है ?

7. Write merits of open ended question paper. 2
खुले प्रश्नपत्र की विशेषताएँ लिखिए।

SECTION – B

खण्ड - ब

8. Write the steps of problem solving method. 5
समस्या समाधान विधि के सोपान बताइए।

9. What do you mean by counter example ? 5
विपरीत उदाहरण से आप क्या समझते हैं ?

10. If the price of sugar is increased by 20%, find what percentage of consumption be reduced so that the monthly expenditure on sugar remains the same. 5
यदि चीनी की कीमत 20% बढ़ जाये, तो चीनी का खर्च कितने प्रतिशत कम कर दिया जाये जिससे चीनी पर मासिक खर्च उतना ही रहे।

11. If the area of a circular field is 616 m^2 , then what will be its circumference ? 5
यदि किसी वृत्ताकार खेत का क्षेत्रफल 616 m^2 हो, तो उसकी परिधि कितनी होगी ?

12. What are triangular numbers ? Write its relation with other numbers. 5
त्रिक संख्याएँ क्या हैं ? इनका अन्य संख्याओं से सम्बन्ध भी बताइए।

13. Explain transposition method of solving linear equation. Solve the following linear equation : $\frac{3x+1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{13x+15}{10}$ 5
समीकरण हल करने की स्थानापन्न विधि का वर्णन कीजिए। निम्नलिखित समीकरण को हल भी कीजिए :

$$\frac{3x+1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{13x+15}{10}$$

14. Write the demerits of essay type test. 5
निबन्धात्मक परीक्षा के दोष लिखिए।

15. Explain in brief the test of logical reasoning. 5
तार्किक परीक्षाओं के मूल्यांकन का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

SECTION – C

खण्ड - स

16. Explain the measures of central tendency. Find mode of the following data : 8
केन्द्रीय प्रवृत्ति की मार्पें का वर्णन कीजिए। निम्नलिखित सारणी का बहुलक ज्ञात कीजिए :

Class Interval वर्ग अन्तराल	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84
Frequency बारंबारता	2	3	7	12	5	1

OR

अथवा

A cylindrical bucket of radius 18 cm and height 32 cm is full of sand. The bucket is emptied on the floor and the sand forms a cone of height 24 cm. Find the radius of the base of conical heap of sand.

एक बेलनाकार बाल्टी जिसकी त्रिज्या 18 सेमी और ऊँचाई 32 सेमी है रेत से भरी है। यदि बाल्टी के रेत को फर्श पर खाली करते हैं, तो एक शंकु के आकार का ढेर बनता है जिसकी ऊँचाई 24 सेमी है। ढेर की आधार त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

17. Write the importance of lesson plan. 8
पाठ योजना के महत्व का वर्णन कीजिए।

OR

अथवा

Prepare a lesson plan for teaching types of triangle.
त्रिभुजों के प्रकार सिखाने के लिए, एक पाठ योजना तैयार कीजिए।