

Code No. 7257

Roll No.

SET : B

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 : B)

(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 characteristics of good hypothesis. | 2 |
| एक अच्छी परिकल्पना की विशेषताएँ लिखिए। | |
| 2. What do you mean by Axiom ? | 2 |
| अभिगृहीत से आप क्या समझते हैं ? | |
| 3. What is Cryptarithmetic ? | 2 |
| क्रिप्टेरिद्रम क्या है ? | |

4. Find the greatest number which divides 366, 513 and 324 and leaves same remainder. 2
वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे यदि 366, 513 और 324 को भाग दिया जाए, तो समान शेष बचे।

5. Write the characteristics of Summative Assessment. 2
योगात्मक आकलन की विशेषताएँ लिखिए।

6. What do you mean by rating scale ? 2
रेटिंग माप से आप क्या समझते हैं ?

7. Write demerits of essay type test. 2
निबन्धात्मक परीक्षा के दोष लिखिए।

SECTION – B

खण्ड - ब

8. Write the merits of problem solving method. 5
समस्या समाधान विधि के गुण लिखिए।

9. What is inductive reasoning ? 5
आगमनात्मक तर्कशीलता से आप क्या समझते हैं ?

10. An army camp has food supply for 16 weeks for 450 soldiers, 50 soldiers more came after 6 weeks in the camp. How many more weeks the food is sufficient ? 5
एक सेना के कैम्प में 450 सैनिकों के लिए 16 सप्ताह का भोजन है। यदि 6 सप्ताह बाद 50 और सैनिक कैम्प में आ जाएँ, तो भोजन कितने सप्ताह और चलेगा ?

11. Explain with diagram the types of quadrilaterals. 5
चित्रों के साथ चतुर्भुज के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

12. Explain the properties, commutative, associative and distributive for addition and multiplication. 5
गणित में क्रम विनिमेय, साहचर्य और वितरणता के नियमों का योग और गुणनफल के लिये व्याख्या कीजिए।

13. Explain systematic method of solving linear equation. Also solve the following equation

$$\frac{4x+3}{2} + \frac{3}{4} = \frac{6x+13}{4}.$$
 5
व्यवस्थित विधि से समीकरण हल करने की विधि बताइए। समीकरण $\frac{4x+3}{2} + \frac{3}{4} = \frac{6x+13}{4}$ को हल कीजिए।

14. Write a short note on project work. 5
परियोजना कार्य पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

15. Write merits of objective type test. 5
वस्तुनिष्ठ परीक्षा के गुण लिखिए।

SECTION – C

खण्ड - स

16. What do you mean by measures of central tendency ? Find the median of the following data. 8
केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप से आप क्या समझते हैं ? निम्नलिखित आँकड़ों की माध्यिका ज्ञात कीजिए।

| Class Interval वर्ग अन्तराल | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 |
|--------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Frequency बारंबारता | 13 | 15 | 17 | 16 | 15 | 14 |

OR

अथवा

A metallic solid sphere of 10.5 cm radius is melted and then recast into cones of base radius 3.5 cm and height 3 cm. How many such cones can be made ?

एक ठोस 10.5 सेमी त्रिज्या वाले गोले को पिघलाकर 3.5 सेमी आधार त्रिज्या और 3 सेमी ऊँचाई वाले शंकु बनाए जाते हैं। इस प्रकार के कितने शंकु बनेंगे ?

17. Write the characteristics of a good lesson plan. 8
एक अच्छी पाठ योजना की विशेषताएँ लिखिए।

OR

अथवा

Prepare a good lesson plan for teaching profit and loss.

लाभ-हानि सिखाने के लिए एक अच्छी पाठ योजना तैयार कीजिए।