

Code No. 5457

Roll No.

SET : A

**D. El. Ed. 2nd Year Exam., August – 2021
(Admn. Year 2018 & 2019)**

**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 8 in number and it contains 17 questions.

कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 17 हैं।

5457/(Set : A)

P. T. O.

5457/(Set : A)

(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।

(vi) *Candidates must write their Roll Number on the question paper.*

परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

5457/(Set : A)

(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।

5457/(Set : A)

(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) Alternate choices are given in **Section – C**. You have to choose one alternative of each question.

खण्ड – स के प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं। आपको प्रत्येक प्रश्न का एक विकल्प चुनना है।

SECTION – A

खण्ड – अ

1. Write the basis of Testing of Hypothesis. 2

परिकल्पना के परीक्षण का आधार बताइये।

2. What do you mean by Axiom ? Give an example. 2

अभिगृहीत से आप क्या समझते हैं ? अभिगृहीत का एक उदाहरण दीजिए।

3. What is Creativity ? What are the basic components on which attention is to be paid to develop creativity in a child ? 2

सृजनात्मकता क्या है ? बच्चे में इसके विकास के लिए किन तत्त्वों पर ध्यान देना चाहिए ?

5457/(Set : A)

4. Find the smallest number which leaves remainder 4 when divided by 15, 24, 30, 32, 40. 2

वह छोटी से छोटी संख्या बताइये जिसे 15, 24, 30, 32, 40 से भाग देने पर 4 शेष रहे।

5. Write the characteristics of Formative Assessment. 2

रचनात्मक आकलन की विशेषताएँ लिखिए।

6. Write the limitations of Essay Type Test. 2

निबन्धात्मक परीक्षा की सीमाएँ लिखिए।

7. What is Project Work and what are its advantages? 2

परियोजना से आप क्या समझते हैं और इसके क्या लाभ हैं ?

SECTION – B

खण्ड - ब

8. Explain, what is conjecture by taking suitable examples. 5

समुचित उदाहरण देकर कंजेक्चर क्या है, इसे समझाइये ?

9. Write the stages of problem solving method. 5

समस्या समाधान विधि के सोपान लिखिए।

10. Simplify : 5

$$3\frac{1}{4} + \left[4\frac{1}{2} - \left\{ 2\frac{3}{4} + \left(\frac{5}{4} - \frac{3}{8} \div \frac{1}{2} \right) \right\} \right]$$

सरल करें :

$$3\frac{1}{4} + \left[4\frac{1}{2} - \left\{ 2\frac{3}{4} + \left(\frac{5}{4} - \frac{3}{8} \div \frac{1}{2} \right) \right\} \right]$$

11. Divide Rs. 14,580 in A, B, C and D such that 5 times of A, 4 times of B, 8 times of C and 10 times of D are equal. 5

14,580 रु० को A, B, C और D में इस प्रकार बाँटिए कि A का 5 गुणा, B का 4 गुणा, C का 8 गुणा और D का 10 गुणा बराबर हों।

12. What are triangular numbers ? Write their *two* properties. 5

त्रिक संख्याएँ क्या हैं ? उनके दो गुण लिखिए।

5457/(Set : A)

13. Write tools and techniques of Summative Assessment. 5

योगात्मक आकलन के उपकरण और तकनीक बताइये।

14. Explain transposition method of solving linear equation in one variable by taking *two* examples of linear equation. 5

समीकरण हल करने की स्थानापन्न विधि का वर्णन दो रैखिक समीकरणों (एक चर वाली) उदाहरण दे कर कीजिए।

15. Write the characteristics of an open ended question paper. 5

एक खुले प्रश्न-पत्र की विशेषताएँ बताइए।

SECTION – C

खण्ड - स

16. How many types of Data are there ? How they are collected ? 8

आँकड़े कितने प्रकार के होते हैं ? उन्हें किस प्रकार संकलित किया जाता है ?

OR

अथवा

Explain the types of Quadrilaterals and draw their figures.

चतुर्भुजों के प्रकारों का वर्णन कीजिए और प्रत्येक का चित्र भी बनाइये।

17. What is variable and how they are used in
Geometry? 8

चर किसे कहते हैं और उनका रेखागणित में किस प्रकार प्रयोग किया जाता है ?

OR

अथवा

Write a lesson plan for teaching 'Area of a Rectangle'.

‘आयत का क्षेत्रफल’ सिखाने के लिये एक पाठ योजना तैयार कीजिए।
