

Code No. 7205

Roll No.

SET : C

D. El. Ed. 1st 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. Explain free play stage of learning. 2

अधिगम की स्वतंत्र अवलोकन अवस्था का वर्णन कीजिए।

2. Write in brief about books written by Bhaskaracharya. 2

भास्कराचार्य द्वारा लिखित पुस्तकों के बारे में संक्षेप में वर्णन कीजिए।

3. Write the elements of developable mathematical communication. 2

विकसित करने योग्य गणितीय संप्रेषण के तत्त्वों का वर्णन कीजिए।

4. What are the main points of project method ? 2

योजना विधि के मुख्य बिन्दु कौन-से हैं ?

5. Explain in brief the necessity of lesson planning. 2

संक्षेप में पाठ योजना की आवश्यकता का वर्णन कीजिए।

6. Explain the rule of divisibility by 3. Give *two* examples. 2

किसी संख्या के 3 से विभाजित होने के नियम की व्याख्या कीजिए। इसके ~~तो~~ उदाहरण भी दीजिए।

7. Describe the efforts made to reduce Maths phobia in a child. 2

बच्चे में से गणित का डर कम करने के प्रयासों का वर्णन कीजिए।

SECTION – B

खण्ड – ब

8. Write the characteristics of procedural knowledge. 5

प्रक्रियात्मक ज्ञान की विशेषताएँ लिखिए।

9. How Mathematics is related to earning a livelihood ? Explain. 5

गणित जीविकोपार्जन के लिये किस प्रकार संबंधित है ? वर्णन कीजिए।

10. Write the characteristics of Expository method. 5

अनुसंधान विधि के गुण लिखिए।

11. Write a short note on Language of Mathematics. 5

गणित भाषा पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

12. Explain place value for decimal fractions. Find difference between two place values of 7 in 372.172. 5

दशमलव भिन्नों में स्थानीय मान का वर्णन कीजिए। 372.172 के दोनों 7 के स्थानीय मान का अन्तर ज्ञात कीजिए।

13. Explain the concept of angle. Write its types and draw figure of each type. 5

कोण की अवधारणा स्पष्ट कीजिए। कोणों के प्रकार और प्रत्येक का चित्र भी बनाइए।

14. Write the basic principles of organization of Mathematics Curriculum. 5

गणित पाठ्यक्रम के संगठन के मुख्य सिद्धान्त लिखिए।

15. Write the characteristics of a good text-book of Mathematics. Explain.

5

एक अच्छी गणित की पाठ्य-पुस्तक में क्या गुण होने चाहिए ? वर्णन कीजिए।

SECTION – C

खण्ड – स

16. What do you mean by data ? What are the types of data ? How data is tabulated ?

8

आकड़ों से आप क्या समझते हैं ? उसके कितने प्रकार हैं और उनका सारणीयन कैसे करते हैं ?

OR

अथवा

Write a lesson plan for teaching addition of fractions.

भिन्नों का योग सिखाने के लिए एक पाठ योजना तैयार कीजिए।

17. Write an essay on the biography and work in the field of Maths of Srinivas Ramanujan. 8

श्रीनिवास रामानुजन के जीवन और गणित के क्षेत्र में कार्य पर एक निबंध लिखिए।

7205/(Set : C)

OR

अथवा

Explain basic principles of learning Maths given by Vygotsky.

वाइगोत्स्की के गणित अधिगम के मूल सिद्धान्त लिखिए।
