

Code No. 4905

Roll No.

SET : A

D. El. Ed. 1st Year Exam., July – 2019

**Proficiency & Pedagogy of Mathematics
Education**

गणित शिक्षा की प्रवीणता और अध्यापन (शिक्षाशास्त्र)

(Course Code : DE-105)

[New Curriculum]

(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।

4905/(Set : A)

P. T. O.

- (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।

- (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 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 words each. Each question carries 5 marks.*

खण्ड - ब के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 50 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. What are the *three* modes of representation in Bruner's learning theory ?

ब्रूनर के अधिगम सिद्धान्त में प्रस्तुतीकरण की *तीन* विधियाँ कौन-सी हैं ?

2. What is the contribution of Aryabhatta in the field of Astronomy ?

आर्यभट्ट का खगोल विज्ञान की दुनिया में क्या योगदान है ?

3. What is the importance of language of communication in a mathematics class-room ?

गणितीय कक्षा-कक्ष में सम्प्रेषण की भाषा का क्या महत्त्व है ?

4. Write the format of a unit plan.

इकाई योजना का प्रारूप लिखिए।

5. Write the main problems of a mathematics teacher.

गणित शिक्षक की मुख्य समस्याओं को लिखिए।

6. What is the difference between place value and face value ?

स्थानीय मान व अंकित मान में क्या अन्तर है ?

7. What are the purposes of diagnostic tests ?

निदानात्मक परीक्षण के क्या उद्देश्य हैं ?

SECTION – B

खण्ड – ब

8. Explain in detail the conceptual knowledge.

संकल्पनात्मक ज्ञान का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

9. How moral value and mathematics is related ?

नैतिक मूल्य तथा गणित किस प्रकार सम्बन्धित है ?

10. Prepare a lesson plan of mathematics for third class.

कक्षा तीसरी के लिए गणित की पाठ-योजना तैयार कीजिए।

11. Write the aims and characteristics of mathematics laboratory.

गणित प्रयोगशाला के उद्देश्य तथा विशेषताएँ लिखिए।

12. How can you do classification of data ?

आँकड़ों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?

13. Write the procedure of making a hexagon by paper folding.

पेपर फोल्डिंग द्वारा एक षट्कोण बनाने की प्रक्रिया लिखिए।

14. Explain the different steps of development of mathematics curriculum.

गणित पाठ्यक्रम के विकास के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए।

15. How will you provide feedback to your students about their errors committed in their homework ?

आप अपने छात्रों को उनके गृहकार्य में की गई त्रुटियों के लिए किस प्रकार पृष्ठपोषण देंगे ?

SECTION – C

खण्ड – स

- 16.** Who was Brahmagupta ? Explain the contribution of Brahmagupta in the field of Mathematics.

ब्रह्मगुप्त कौन थे ? गणित के क्षेत्र में उनके योगदान का वर्णन कीजिए।

OR

अथवा

Explain in detail the relation between learning process and mathematics teaching according to Skemp.

स्कैम्प की अधिगम प्रणाली तथा गणित शिक्षण के सम्बन्ध पर विस्तार से बताइए।

- 17.** Discuss the plans of solving simple problems of daily life related to the following :

- | | |
|--------------|-------------|
| (i) Money | (ii) Area |
| (iii) Weight | (iv) Volume |

निम्नलिखित से सम्बन्धित दैनिक जीवन की साधारण समस्याओं को हल करने की योजना पर चर्चा कीजिए :

- | | |
|------------|----------------|
| (i) मुद्रा | (ii) क्षेत्रफल |
| (iii) भार | (iv) आयतन |

अथवा

OR

Prepare a lesson-plan for preparing the perimeter of a rectangle.

आयत का परिमाप तैयार करने के लिए पाठ-योजना तैयार कीजिए।
