

B.Ed. Semester-III  
**D2 - Pedagogy of School Subject - Mathematics Teaching**

P. Pages : 3

Time : Three Hours



**GUG/S/24/2765**

Max. Marks : 100

- 
- Notes : 1. Solve all questions.  
2. All questions carry equal marks.

1. State the criteria of a good textbook of Mathematics. What are the essential good qualities of a Mathematics teacher? **20**

**OR**

Explain the importance of Unit Plan and Lesson Plan in teaching mathematics.

2. Explain the importance of following teaching skills in teaching mathematics. **20**
- a) Introduction
  - b) Blackboard
  - c) Explanation
  - d) Questioning

**OR**

Explain the place, importance and class room objectives of teaching Mathematics in school curriculum with suitable examples.

3. Answer **any two** of the following. **20**
- a) Explain the need and importance of teacher-handbooks and students-workbook in Mathematics.
  - b) Explain the importance of Math club and Maths museums.
  - c) Explain the concept of Assessment based evaluation in Maths.
  - d) Explain the diagnostic test and remedial teaching in teaching mathematics.
4. Answer **any two** of the following. **20**
- a) Explain in detail Aims and Objectives of teaching Mathematics.
  - b) Explain the concept of constructivist approach in teaching Mathematics with suitable examples.
  - c) Contribution of Shakuntala Devi and Ramanujan in Mathematics.
  - d) Explain the concept and principles of Vedic Maths.
5. Write short notes on **any four**. **20**
- a) Importance of charts and models in Mathematics teaching.
  - b) Blueprint of Unit test.
  - c) Maths Laboratory.
  - d) Importance of self-study in Mathematics.
  - e) OTBA (Open Text Based Assessment)
  - f) Uses of LCD-Projector.

\*\*\*\*\*

B.Ed. Semester-III  
**D2 - Pedagogy of School Subject - Mathematics Teaching**

Time : Three Hours

Max. Marks : 100

- सुचना :- 1. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.  
2. सर्व प्रश्नांना समान गुण आहे.

1. गणिताच्या चांगल्या पाठ्यपुस्तकाचे निकष सांगा. गणित शिक्षकाची आवश्यक चांगली गुणवैशिष्ट्ये कोणती? 20

**किंवा**

2. गणित अध्यापनात घटक नियोजन आणि पाठ नियोजनाचे महत्व स्पष्ट करा. 20  
खालील दिलेल्या अध्यापन कौशल्यांचे गणित अध्यापनात महत्व स्पष्ट करा.  
अ) प्रस्तावना  
ब) फलकलेखन  
क) स्पष्टीकरण  
ड) प्रश्न विचारणे

**किंवा**

3. शालेय अभ्यासक्रमात गणिताचे स्थान, महत्व आणि वर्ग अध्यापनाची उद्दिष्टे सोदाहरण स्पष्ट करा. 20  
खालीलपैकी कोणत्याही दोनची उत्तरे लिहा.  
अ) गणितात शिक्षक हस्तपुस्तिका आणि विद्यार्थी कार्यपुस्तिकेची गरज आणि महत्व स्पष्ट करा.  
ब) गणित मंडळ आणि गणित संग्रहालयाचे महत्व स्पष्ट करा.  
क) गणितात स्वाध्याय आधारित मूल्यमापनाची संकल्पना स्पष्ट करा.  
ड) गणितात नैदानिक चाचणी आणि उपचारात्मक अध्यापनाचे महत्व सांगा.
4. खालीलपैकी कोणत्याही दोनची उत्तरे लिहा. 20  
अ) गणित अध्यापनाचे हेतू आणि उद्दिष्ट्ये सविस्तर स्पष्ट करा.  
ब) गणित अध्यापनात रचनात्मक उपगमाची संकल्पना सोदाहरण स्पष्ट करा.  
क) गणितात शकुंतला देवी आणि रामानुजनचे योगदान.  
ड) वैदिक गणिताची संकल्पना आणि तत्वे स्पष्ट करा.
5. खालीलपैकी कोणत्याही चारवर टिपा लिहा. 20  
अ) गणित अध्यापनात चार्ट आणि प्रतिकृतीचे महत्व.  
ब) घटक चाचणीचा संविधान तक्ता.  
क) गणित प्रयोगशाळा.  
ड) गणितात स्वयं-अध्ययनाचे महत्व.  
इ) OTBA (मुक्त पुस्तक आधारित मूल्यांकन)  
फ) एल सी डी प्रोजेक्टरचा उपयोग

\*\*\*\*\*

B.Ed. Semester-III  
**D2 - Pedagogy of School Subject - Mathematics Teaching**

Time : Three Hours

Max. Marks : 100

- सुचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न किजिए।  
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. गणित की अच्छी पाठ्यपुस्तक के निकष लिखिए। गणित शिक्षक की आवश्यक अच्छी गुणविशेषताएँ कौनसी हैं? 20

**अथवा**

गणित अध्यापन में घटक नियोजन तथा पाठ नियोजन का महत्व स्पष्ट किजिए।

2. निम्न दिए हुए अध्यापन कौशलों का गणित अध्यापन महत्व स्पष्ट किजिए। 20  
अ) प्रस्तावना  
ब) फलकलेखन  
क) स्पष्टीकरण  
ड) प्रश्न पूछना

**अथवा**

शालेय अभ्यासक्रम में गणित विषय का स्थान, महत्व एवं वर्ग अध्यापन उद्देश्य सोदाहरण स्पष्ट किजिए।

3. निम्न में से **किन्हीं दो** के उत्तर लिखिए। 20  
अ) गणित में शिक्षक हस्तपुस्तिका तथा विद्यार्थी कार्यपुस्तिका की गरज एवं महत्व स्पष्ट किजिए।

ब) गणित मंडल और गणित संग्रहालय का महत्व स्पष्ट किजिए।

क) गणित में स्वाध्याय आधारित मूल्यांकन की संकल्पना स्पष्ट किजिए।

ड) गणित अध्यापन में निदानात्मक जाँच एवं उपचारात्मक अध्यापन का महत्व स्पष्ट किजिए।

4. निम्न में से **किन्हीं दो** के उत्तर लिखिए। 20

अ) गणित अध्यापन के हेतु एवं उद्देश्य सविस्तार स्पष्ट किजिए।

ब) गणित रचनात्मक उपागम की संकल्पना उदाहरणसहित स्पष्ट कीजिए।

क) गणित में शकुंतला देवी तथा रामानुजन का योगदान।

ड) वैदिक गणित की संकल्पना तथा तत्वे स्पष्ट कीजिए।

5. निम्न में से **किन्हीं चार** पर टिप्पणीयाँ लिखिए। 20

अ) गणित अध्यापन में चार्ट तथा प्रतिकृति का महत्व।

ब) घटक जाँच का सविधान तक्ता।

क) गणित प्रयोगशाला।

ड) गणित में स्व-अध्ययन का महत्व।

इ) OTBA (मुक्त पुस्तक आधारित मूल्यांकन)

फ) एल सी डी प्रोजेक्टर का उपयोग।

\*\*\*\*\*

