

D2 - Pedagogy of School Subject : Mathematics Teaching Method

P. Pages : 3

Time : Three Hours

**GUG/W/22/2765**

Max. Marks : 100

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

1. Explain in detail the Aims and objectives of teaching mathematics as given in the Maharashtra state board of secondary and higher secondary education syllabus. **20**

OR

Explain the place, importance and need of Mathematics at secondary school curriculum.

2. What are the various methods of teaching Mathematics? Explain the utility of project method with suitable example. **20**

OR

Explain the Importance of Year Plan, unit plan and lesson plan in teaching mathematics.

3. Solve **any two** of the following. **20**
- Write the qualities of good teacher of Mathematics.
 - Explain the importance of Maths club and Maths museums.
 - Explain the need and importance of mathematics laboratory.
 - Explain the importance of co – curricular activities in teaching mathematics.

4. Answer **any two** of the following. **20**
- Assessment format of CCE (FA, SA)
 - State the criteria of good text – book of Mathematics.
 - Explain the need and importance of teacher – hand book in mathematics.
 - Explain the concept of Assessment based evaluation in Maths.

5. Write short notes on **any four**. **20**
- Self – study in Maths.
 - Need and importance of field trip.
 - Importance of charts and models in mathematics teaching
 - Contribution of Pythagoras in Mathematics
 - Bloom’s taxonomy of educational objectives
 - LCD – Projector – Need and importance.

D2 - Pedagogy of School Subject : Mathematics Teaching Method

Time : Three Hours

Max. Marks : 100

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

1. महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळाद्वारे देण्यात आलेली गणित अध्यापनाच्या अभ्यासक्रमाची हेतु व उद्दिष्टे सविस्तर स्पष्ट करा. 20
किंवा
माध्यमिक शालेय अभ्यासक्रमात गणित विषयाचे स्थान, महत्व व आवश्यकता स्पष्ट करा.
2. गणित अध्यापनाच्या विविध पद्धती सांगा? प्रकल्प पद्धतीची उपयोगिता सोदाहरण स्पष्ट करा. 20
किंवा
गणित अध्यापनात वार्षिक नियोजन, घटक नियोजन आणि पाठ नियोजनाचे महत्व स्पष्ट करा.
3. खालीलपैकी कोणत्याही दोन ची उत्तरे लिहा. 20
अ) चांगल्या गणित शिक्षकाचे गुणवैशिष्ट्ये लिहा.
ब) गणित मंडळ आणि गणित संग्रहालयाचे महत्व स्पष्ट करा.
क) गणित प्रयोगशाळेची गरज व महत्व स्पष्ट करा.
ड) गणित अध्यापनात सहशालेय उपक्रमाचे महत्व स्पष्ट करा.
4. खालीलपैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे लिहा. 20
अ) सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापन प्रारूप CCE (FA, SA).
ब) गणित विषयाच्या चांगल्या पाठ्यपुस्तकाचे निकष सांगा
क) गणितात शिक्षक हस्तपुस्तिकेची गरज आणि महत्व स्पष्ट करा.
ड) गणितात स्वाध्याय आधारित मूल्यमानाची संकल्पना स्पष्ट करा.
5. खालीलपैकी कोणत्याही चार वर टिपा लिहा. 20
अ) गणितात स्वयं अध्ययन
ब) क्षेत्रभेट ची आवश्यकता आणि महत्व
क) गणित अध्यापनात चार्ट आणि प्रतिकृती चे महत्व
ड) गणितात पायथागोरसचे योगदान
इ) ब्लुमच्या शैक्षणिक उद्दिष्टांचे वर्गीकरण
फ) एल. सी. डी. प्रक्षेपकची गरज व महत्व

D2 - Pedagogy of School Subject : Mathematics Teaching Method

Time : Three Hours

Max. Marks : 100

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

1. महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक शिक्षा मंडलद्वारा दिये गये गणित अध्यापन पाठ्यक्रम के हेतु एवं उद्देश्य सविस्तार स्पष्ट किजिए। 20
अथवा
माध्यमिक शालेय पाठ्यक्रम में गणित विषय का स्थान, महत्व एवं आवश्यकता स्पष्ट किजिए।
2. गणित अध्यापन की विभिन्न पद्धतियाँ बताइये? प्रकल्प पद्धतीकी उपयोगिता सोदाहरण लिखिए। 20
अथवा
गणित अध्यापन में वार्षिक नियोजन, घटक नियोजन एवं पाठ नियोजन का महत्व स्पष्ट किजिए।
3. निम्नलिखित में से **किन्हीं दो** प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 20
अ) अच्छे गणित शिक्षक के गुणविशेष बताइये।
ब) गणित मंडल एवं गणित संग्रहालय का महत्व स्पष्ट किजिए।
क) गणित प्रयोगशाला की गरज एवं महत्व स्पष्ट किजिए।
ड) गणित अध्यापन में सहशालेय उपक्रम का महत्व स्पष्ट किजिए।
4. निम्नलिखित में से **किन्हीं दो** प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 20
अ) सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापन प्रारूप CCE (FA, SA)।
ब) गणित के अच्छे पाठ्यपुस्तक के निकष बताइये।
क) गणित में शिक्षक हस्तपुस्तिका की गरज एवं महत्व स्पष्ट किजिए।
ड) गणित में स्वाध्याय आधारित मूल्यमापन की अवधारणा स्पष्ट किजिए।
5. निम्न में से **किन्हीं चार** पर टिप्पणीयाँ लिखिये। 20
अ) गणित में स्वयं अध्ययन।
ब) क्षेत्रभेद की आवश्यकता एवं महत्व।
क) गणित अध्यापन में चार्ट एवं प्रतिकृति का महत्व।
ड) गणित में पायथागोरस का योगदान।
इ) ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण।
फ) एल. सी. डी. प्रक्षेपक की आवश्यकता एवं महत्व।
