

**P01/EDU127.7/EE/20160522**

वेळ : 1 तास 30 मिनिटे

गुण : 40

Time : 1 Hour 30 Minutes

Marks : 40

सर्वसाधारण सूचना :

1. सर्व प्रश्न सोडविणे अनिवार्य आहे.  
All Questions are Compulsory.
2. प्रत्येक उप-प्रश्न पाच गुणांचा आहे.  
Each Sub-question carry 5 marks.
3. प्रत्येक उप-प्रश्नांचे उत्तर 75 ते 100 शब्दांत लिहा. प्रत्येक प्रश्नाचे उत्तर स्वतंत्र पृष्ठावर लिहावे.  
Each Sub-question should be answered between 75 to 100 words. Write every questions answer on separate page.
4. 40 गुणांच्या प्रश्नपत्रिकेचे आपल्या शिक्षणक्रमाच्या संरचनेनुसार गुणांत रूपांतर करण्यात येईल.  
Question paper of 40 Marks, it will be converted in to your programme structure marks.
5. प्रश्नाबाबत शंका असल्यास, मराठी भाषेतील प्रश्न अधिकृत समजावा.  
Incase of doubt of question, Marathi version will be treated as final.

1. खालीलपैकी कोणतेही चार उप-प्रश्न सोडवा. Solve any **four** sub-questions.
  - अ) गणित विषयाचे महत्त्व सोदाहरण स्पष्ट करा.
    - a) Explain the importance of subject mathematics with suitable examples.
    - ब) गणित अभ्यासक्रम रचनेच्या समकेंद्री व रेषीय पद्धतींची तुलना करा.
      - b) Compare the concentric and the linear methods of curriculum construction of mathematics.
      - क) आशयज्ञान अभिवृद्धी म्हणजे काय? गणित आशयज्ञान अभिवृद्धीची गरज लिहा.
        - c) What is content enrichment? Write need of content enrichment of mathematics.

- ड) गणितातील कोणत्याही एका घटकाचे आशय विश्लेषण लिहा.
- d) Write content analysis of any topic of mathematics.
- इ) हर्बार्टच्या पद्धतीने पाठटाचण तयार करताना कोणते टप्पे वापरतात ? थोडक्यात स्पष्ट करा.
- e) Explain in brief the steps used for preparing lesson plan by Herbartian method.

2. खालीलपैकी कोणतेही चार उप-प्रश्न सोडवा. Solve any **four** sub-questions.

- अ) 'वर्तुळ केंद्रावरून टाकलेला लंब जीवेस दुभागतो' या प्रमेयाच्या अध्यापनासाठी कृतीचा क्रम लिहा.
- a) Write the sequence of activities for teaching theorem 'Perpendicular drawn from centre of circle bisects chord'.
- ब) गणित अध्यापनाची कोणतीही दोन सूत्रे उदाहरणांसह स्पष्ट करा.
- b) Explain any two maxims of teaching mathematics with suitable examples.
- क) गणिताध्यापनासाठी ज्ञानाचे प्रतिरूपण निवडण्याचे निकष थोडक्यात स्पष्ट करा.
- c) Explain in brief the criterias of selecting teaching aids for teaching mathematics.
- ड) मूल्यमापनाची संख्यात्मक साधने कोणती ? चौकोन या घटकासाठी दोन बहुपर्यायी प्रश्न तयार करा.
- d) What are the quantitative tools of evaluation? Prepare two multiple choice questions for unit 'Quadrilateral'.
- इ) चांगल्या गणित शिक्षकाची गुणवैशिष्ट्ये लिहा.
- e) Write the qualities of good mathematics teacher.

