

04025

BACHELOR OF EDUCATION

Term-End Examination

December, 2015

ES-342 : TEACHING OF MATHEMATICS

Time : 3 hours

Maximum Weightage : 70%

-
- Note :** (i) *All the four questions are compulsory.*
(ii) *All the questions carry equal weightage.*
-

1. Answer the following question in about **600** words.

Discuss the nature and features of language of mathematics. How does the language help in learning concepts in mathematics ? Give an example to illustrate.

OR

Discuss the importance and features of Problem - Solving approach for teaching of mathematics with suitable examples.

2. Answer the following question in about **600** words :

Identify the main teaching points, formulate objectives and select learning experiences to teach *any one* of the following topics to secondary school students :

- (a) Meaning of Area
- (b) Decimal fractions

3. Write short notes on **any four** of the following in about **150** words each :
- (a) Contribution of Indian Mathematicians.
 - (b) Teaching of Simple Interest.
 - (c) Congruency of Triangles.
 - (d) Teaching of area of a Circle.
 - (e) Unit planning and lesson planning.
 - (f) Pictorial representation of data.
4. Answer the following question in about **600** words :
- Discuss the importance and meaning of evaluation in learning mathematics. How does evaluation help in improving the quality of teaching ?
-

शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2015

ई.एस.-342 : गणित अध्यापन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी चारों प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता एक समान है।

1. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
गणित की भाषा की प्रकृति एवं गुणों की व्याख्या कीजिए। भाषा गणित की अवधारणाओं को सीखने में किस प्रकार सहायता करती है? अपने उत्तर को स्पष्ट करने के लिए उदाहरण दीजिए।

अथवा

गणित अध्यापन हेतु समस्या समाधान विधि का महत्व तथा गुणों की चर्चा उचित उदाहरण सहित कीजिए।

2. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।
निम्न में से किसी एक विषय को माध्यमिक स्तर पर शिक्षण करते समय आपके द्वारा निर्धारित किए जाने वाले मुख्य शिक्षण बिन्दु, व्यावहारिक उद्देश्य और शिक्षण अधिगम प्रक्रिया बताइए :
(a) क्षेत्रफल का अर्थ।
(b) दशमलव भिन्ने।

3. निम्न में से किन्हीं चार पर 150 शब्द प्रति के अनुसार संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) भारतीय गणितज्ञों का योगदान।
- (b) साधारण ब्याज का अध्यापन।
- (c) त्रिभुजों की सर्वांगसमता।
- (d) वृत्त के क्षेत्रफल का अध्यापन।
- (e) इकाई नियोजन तथा पाठ नियोजन।
- (f) प्रदत्तों का चित्रीय निरूपण।

4. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।

गणित के अधिगम में मूल्यांकन का महत्व एवं अर्थ बताइए।
मूल्यांकन अध्यापन की गुणवत्ता सुधारने में कैसे मदद करता है?
