

BACHELOR OF EDUCATION

Term-End Examination

June, 2016

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 questions in about **600** words.

Explain the nature, need and objectives of teaching mathematics at secondary level with suitable examples.

OR

Explain the different methods of teaching mathematics used at secondary stage. Discuss the importance of heuristic and discovery method of teaching mathematics.

2. Answer the following questions in about **600** words.

Discuss different components of a good lesson plan and explain them with suitable examples.

OR

Discuss in brief different steps in constructing a unit test. Prepare one item for each of the categories of items.

3. Write short notes on **any five** of the following in about **120** words each :
- (a) Importance of assignment in teaching mathematics
 - (b) Teaching the area of a triangle
 - (c) Solution of a quadratic equation
 - (d) Measure of Central Tendency
 - (e) Laboratory method of teaching mathematics
 - (f) Play way method in teaching
 - (g) Profit and Loss
 - (h) Sub set and Universal set

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

Teaching - learning aids are important in teaching of mathematics. Mention the teaching learning aids you have used and explain the process of preparation of teaching learning aids used by you.

शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

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. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।

माध्यमिक स्तर पर गणित अध्यापन के स्वरूप, आवश्यकता तथा उद्देश्यों की व्याख्या उचित उदाहरणों की सहायता से करें।

अथवा

माध्यमिक स्तर पर उपयोग होने वाली गणित अध्यापन की विभिन्न विधियों की चर्चा कीजिए। गणित अध्यापन की अनुसंधान और खोज विधि के महत्व की चर्चा कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।

एक अच्छी शिक्षण योजना के विभिन्न घटकों को उचित उदाहरणों की सहायता से चर्चा करें।

अथवा

इकाई परीक्षण तैयार करने के विभिन्न भागों की चर्चा करें। प्रत्येक भाग से एक पद (प्रश्न) तैयार करें।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर टिप्पणियाँ लिखिए। प्रत्येक टिप्पणी लगभग 120 शब्दों में लिखिए :
- (a) गणित अध्यापन में अभ्यास कार्य का महत्त्व।
 - (b) एक त्रिभुज का क्षेत्रफल का शिक्षण
 - (c) द्विघातीय समीकरण का हल
 - (d) केन्द्रीय प्रवृत्ति का मापन
 - (e) गणित अध्यापन में प्रयोगशाला विधि
 - (f) अध्यापन में खेल विधि
 - (g) लाभ और हानि
 - (h) उप समुच्चय और सार्वत्रिक समुच्चय

4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।
- गणित के अध्यापन में शिक्षण - अध्यापन सामग्री महत्वपूर्ण है। आपने गणित अध्यापन में जो शिक्षण-अध्यापन सामग्रियों का प्रयोग किया है उन्हें बतलाइये और आपके द्वारा प्रयोग की गई शिक्षण-अध्यापन सामग्रियाँ तैयार करने की प्रक्रिया को समझाइये।
-