

BACHELOR OF EDUCATION
Term-End Examination
June, 2021

ES-342 : TEACHING OF MATHEMATICS

Time : 3 hours

Maximum Weightage : 70%

Note : *All the **four** questions are compulsory. All the four questions carry equal weightage.*

1. Answer the following question in about 600 words :

Discuss organisation of the curriculum content highlighting correlation with life activities, other subjects and correlation within different branches of Mathematics. Give suitable examples from upper primary stage.

OR

State important functions of Mathematics Library. Discuss elements which make class and school library meaningful. Support the answer with suitable examples.

2. Answer the following question in about 600 words :

Distinguish between Inductive and Deductive methods of teaching Mathematics. Develop a detailed lesson plan for teaching any **one** of the following topics for the relevant class :

- (a) Linear equations
- (b) Profit and loss

3. Write short notes on any **four** of the following in about 150 words each :

- (a) Objectives of teaching Mathematics
- (b) Importance of Mathematics laboratory
- (c) Principles of curriculum construction in Mathematics
- (d) Steps of developing Achievement test
- (e) Axioms and Postulates in Mathematics
- (f) Techniques of developing students' interest in Mathematics

4. Answer the following question in about 600 words :

Describe characteristics of multiple choice questions. Develop six multiple choice questions with four options on Algebra to achieve relevant objectives at Secondary stage.

शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम
सत्रांत परीक्षा
जून, 2021

ई.एस.-342 : गणित अध्यापन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : सभी चारों प्रश्न अनिवार्य हैं । सभी चारों प्रश्नों की भारिता समान है ।

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
पाठ्यचर्यात्मक विषय-वस्तु के संगठन की चर्चा जीवन के क्रियाकलापों के साथ सहसम्बन्ध, अन्य विषयों से तथा गणित की विविध शाखाओं के बीच सहसम्बन्ध को उद्धृत करते हुए कीजिए । उच्च प्राथमिक स्तर से उचित उदाहरण दीजिए ।

अथवा

गणित पुस्तकालय के महत्त्वपूर्ण प्रकार्यों का उल्लेख कीजिए । उन घटकों की चर्चा कीजिए जो कक्षा एवं विद्यालय पुस्तकालय को अर्थपूर्ण बनाते हैं । अपने उत्तर की उचित उदाहरणों से पुष्टि कीजिए ।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
गणित शिक्षण की आगमन और निगमन विधियों में अन्तर बताइए । संबद्ध कक्षा के लिए निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर विस्तृत पाठ योजना बनाइए :
(क) रैखिक समीकरणें
(ख) लाभ तथा हानि
3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर लगभग 150 शब्दों (प्रत्येक) में संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
(क) गणित शिक्षण के उद्देश्य
(ख) गणित प्रयोगशाला का महत्त्व
(ग) गणित के पाठ्यचर्या निर्माण के सिद्धान्त
(घ) उपलब्धि परीक्षण के विकास के चरण
(ङ) गणित में सूक्तियाँ तथा अवधारणाएँ
(च) गणित में विद्यार्थियों की रुचि विकसित करने की तकनीकियाँ
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
बहुविकल्पीय प्रश्नों के लक्षणों का वर्णन कीजिए । माध्यमिक स्तर पर संबद्ध उद्देश्यों के अनुरूप बीजगणित पर चार विकल्पों वाले छः बहुविकल्पीय प्रश्न निर्मित कीजिए ।
-