

00935

BACHELOR OF EDUCATION (B.Ed.)

Term-End Examination

December, 2018

BES-143(S) : PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time : 3 hours

Maximum Weightage : 70%

Note : (i) All questions are compulsory.

(ii) All questions carry equal weightage.

1. Answer the following question in about 600 words.

What do you understand about creative thinking in mathematics? How will you promote creativity in mathematics in your class? Discuss with the help of suitable examples.

OR

What do you mean by mathematization? Suggest an activity that would enhance process of mathematization among children.

2. Answer the following question in about 600 words.

Design learning experiences to teach any one of the following topics to secondary school students.

- (a) Operation on sets
(b) Area of Trapezium and Quadrilateral

OR

Distinguish between analytic and synthetic methods of teaching mathematics with the help of suitable examples.

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

- (a) Teaching concept of Functions
- (b) Teaching-learning of LCM and HCF
- (c) Nature of Mathematics
- (d) Social aspects of mathematics curriculum
- (e) Teaching - learning of Inequations
- (f) Professional development programmes for mathematics teachers

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

Select a topic from secondary level mathematics. Develop a lesson plan on 5-E approach on a selected topic.

शिक्षाशास्त्र स्नातक (बी.एड.)

सत्रांत परीक्षा

दिसंबर, 2018

बी.ई.एस.-143(S) : गणित शिक्षणशास्त्र

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दें।
गणित में सृजनात्मक चिन्तन से आप क्या समझते हैं? अपनी गणित की कक्षा में आप सृजनात्मक चिन्तन को कैसे प्रोत्साहित करेंगे? उचित उदाहरणों की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

अथवा

'गणितीयकरण' से आपका क्या तात्पर्य है? बच्चों के गणितीयकरण की प्रक्रिया में वृद्धि के लिए एक क्रियाकलाप सुझाइए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।
माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों को निम्नलिखित में से कोई एक प्रकरण पढ़ाने के लिए अधिगम अनुभवों की रचना कीजिए।

- (a) समुच्चय की संक्रियायें
(b) असमान्तरभुज तथा चतुर्भुज का क्षेत्रफल

अथवा

उचित उदाहरणों की सहायता से गणित शिक्षण की विश्लेषणात्मक तथा संश्लेषणात्मक विधियों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में हों।
- (a) फलन के प्रत्यय का शिक्षण
 - (b) लघुत्तम समापवर्तक एवं महत्तम समापवर्तक का शिक्षण-अधिगम
 - (c) गणित की प्रकृति
 - (d) गणित पाठ्यचर्या का सामाजिक आयाम
 - (e) असमिकाओं का शिक्षण-अधिगम
 - (f) गणित शिक्षकों के वृत्तिक विकास हेतु कार्यक्रम
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए। माध्यमिक स्तर के गणित से एक प्रकरण चुनिए। चुने गए प्रकरण पर 5-ई आधारित एक पाठ-योजना निर्मित कीजिए।
-