

BACHELOR OF EDUCATION (B.Ed.)

Term-End Examination

BES-143 : PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time : 3 Hours]

[Maximum Weightage : 70%

Note: All questions are compulsory. All questions carry equal weightage.

1. Answer the following questions in about 600 words:

What do you mean by critical ways to develop critical thinking in Mathematics ? Discuss some ways to develop critical thinking among children? Give suitable examples.

Or

What are the main processes in learning of Mathematics? Explain patterning and generalisation.

2. Answer the following questions in about 600 words:

What is the importance of Mathematics in daily life? How can integration of Mathematics be achieved with teaching of other subjects?

Or

- What do you understand by Mathematics club. Discuss its importance and a few activities that can be undertaken in Mathematics club.
3. Write short notes on any four of the following in about 150 words each:
- (a) Teaching-learning process of multiplication of polynomials
 - (b) Teaching concept of inequations
 - (c) Teaching-learning process of trigonometrical ratios
 - (d) Application of set theory
 - (e) Application of LCM and HCF in solving problems
 - (f) Correspondence and congruence
4. Answer the following question in about 600 words:
- What do you understand by problem solving method? Select a topic from secondary level Mathematics curriculum and describe how will you teach it through problem solving method.

—x—

शिक्षा में स्नातक

सत्रांत परीक्षा

बी.ई.एस.-143 : गणित शिक्षण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

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

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए:
गणित में आलोचनात्मक चिन्तन से आपका क्या अभिप्राय है?
उचित उदाहरणों के साथ बच्चों में आलोचनात्मक चिन्तन
विकसित करने के कुछ तरीके सुझाइए।

अथवा

गणित अधिगम में मुख्य प्रक्रियाएँ क्या हैं? प्रतिरूपण एवं
सामान्यीकरण की व्याख्या कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए:
दैनिक जीवन में गणित का क्या महत्त्व है? अन्य विषयों के
शिक्षण के साथ गणित का समेकन कैसे हो सकता है?

अथवा

गणित क्लब से आप क्या समझते हैं? गणित क्लब में की जा
सकने वाली कुछ गतिविधियों व गणित क्लब कि महत्त्व की
चर्चा कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।
प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में हो।
- (a) बहुपदों के गुणन की प्रक्रिया का शिक्षण-अधिगम
 - (b) असमताओं के सम्प्रत्यय का शिक्षण
 - (c) त्रिकोणमितीय अनुपातों की शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया
 - (d) समुच्चय सिद्धान्त के अनुप्रयोग
 - (e) समस्याओं को हल करने में लघुत्तम समापवर्त्य तथा महत्तम समापवर्तक के अनुप्रयोग
 - (f) समरूपता और अनुरूपता
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए:
समस्या समाधान विधि से आप क्या समझते हैं? माध्यमिक स्तरीय गणित पाठ्यचर्या से एक प्रकरण चुनकर बताइए कि उसका समस्या समाधान विधि से कैसे शिक्षण करेंगे?

—x—