

No. of Printed Pages : 4

BES–143

BACHELOR OF EDUCATION (B. Ed.)
Term-End Examination
December, 2023

BES-143 : 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 :

“Children have their own strategies for learning Mathematics.” Discuss the statement with suitable examples.

Or

What do you mean by ‘Continuous and Comprehensive Evaluation’ (CCE) ? How does CCE help teachers in assessing progress of the students ?

P. T. O.

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

What do you mean by 'distance formula' ? How will you teach this concept to your students ? Suggest an activity.

Or

Discuss the teaching-learning method that can be used to make your students understand the relation between 'roots and coefficients'.

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

- (a) Concept and nature of Mathematics
- (b) Activity-centered curriculum
- (c) Constructivist approach to teaching-learning of Mathematics
- (d) Concept of real numbers and their properties
- (e) Teaching-learning method for constructing a triangle when two angles and a side is given
- (f) Discuss the method used for teaching the concept of 'relation'

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

Select a topic of your choice at secondary level Mathematics. How will you use technology (ICT) to teach this topic ? Develop the lesson plan on this topic.

BES-143**शिक्षा में स्नातक (बी. एड.)****सत्रांत परीक्षा****दिसम्बर, 2023****बी.ई.एस.-143 : गणित शिक्षण**

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 दीजिए :

“बच्चों की गणित अधिगम की अपनी ही यक्तियाँ होती हैं।” उचित उदाहरणों की सहायता से इस कथन की पुष्टि कीजिए।

अथवा

सतत एवं व्यापक मूल्यांकन (सी. सी. ई.) से आप क्या समझते हैं ? सी. सी. ई. विद्यार्थियों की प्रगति के आकलन में अध्यापकों की किस प्रकार सहायता करती है ?

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

‘दूरी-सूत्र’ से आप क्या समझते हैं ? अपने विद्यार्थियों को आप यह सम्प्रत्यय कैसे पढ़ाएँगे ? एक क्रियाकलाप सुझाइए।

अथवा

‘वर्गमूल एवं नियतांकों’ में सम्बन्ध समझने में आपक विद्यार्थियों की सहायता हेतु उपयोगी शिक्षण-अधिगम विधियों की चर्चा कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** पर (प्रत्येक लगभग **150** शब्दों में) संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (क) गणित का सम्प्रत्यय एवं प्रकृति
 - (ख) क्रियाकलापकेन्द्रित पाठ्यचर्या
 - (ग) गणित शिक्षण-अधिगम का रचनावादी उपागम
 - (घ) वास्तविक संख्याओं का सम्प्रत्यय व इनके अभिलक्षण
 - (ङ) जब एक भुजा व दो कोण ज्ञात हों, तो त्रिभुज के निर्माण की विधि की शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया
 - (च) ‘सम्बन्ध’ का सम्प्रत्यय पढ़ाने के लिए प्रयोग होने वाली विधि की व्याख्या कीजिए।
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग **600** शब्दों में दीजिए :

माध्यमिक स्तर की गणित से अपनी रुचि का एक प्रकरण चुनिए। इसके शिक्षण हेतु आप सूचना एवं सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी का प्रयोग कैसे करेंगे ? इस प्रकरण पर एक पाठ-योजना बनाइए।