

19403

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION  
(D.El.Ed.)**

**Term-End Examination**

**June, 2013**

**BES-009 : TEACHING OF MATHEMATICS FOR  
THE PRIMARY SCHOOL CHILD**

*Time : 3 hours*

*Maximum Weightage : 70%*

*Note: (i) All questions are compulsory.*

*(ii) All questions carry equal marks.*

1. Answer the following question in about 600 words :

Design an activity for primary school children from any topic related to mathematics, that can be carried out at home with the help of parents.

**OR**

Explain how mathematical ideas grow giving the implications for the classroom through suitable examples.

2. Answer the following question in about 600 words :

Analyse the difficulties that children experience in comprehending the process of division of fractions.

**OR**

Write your experience on understanding of children about conservation of mass. Discuss its implications for the teaching - learning process.

3. Answer *any four* of the following questions in **150** words each :

- (a) What is the difference between 'instant of time' and 'time interval or duration of time' ?
- (b) How can you use calendar to promote learning ? Illustrate through suitable examples.
- (c) Design an activity which enables children to learn the concept of 'one-to-one correspondence' keeping in mind its importance for understanding the concept of numbers.
- (d) What strategy will you evolve for children of class IV to make them understand the concept of area ?
- (e) Explain the phrase 'Errors are useful'.
- (f) Give examples of mathematical concepts and procedures highlighting the challenges involved in their acquisition.

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

Differentiate between Assessment and Evaluation in mathematics with examples. Describe one strategy each to assess and to evaluate any mathematical concept of primary level.

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा ( डी.एल.एड. )

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

बी.ई.एस-009 : प्राथमिक विद्यालय के बच्चे के लिए 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 :  
प्राथमिक स्तर के बच्चों के लिए गणित के किसी प्रकरण को  
चुनकर एक ऐसे क्रिया-कलाप की संरचना बनाइये, जिसे घर  
पर माता-पिता की मदद से कराया जा सके।

अथवा

कक्षा-कक्ष उपादेयताओं के सन्दर्भ में बताइये कि गणितीय विचार  
कैसे पनपते हैं? उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
भिन्नों के भागफल की प्रक्रिया समझने में बच्चों को होने वाली  
कठिनाइयों का विश्लेषण कीजिए।

अथवा

अपने अनुभव के आधार पर बताइए कि “द्रव्यमान संरक्षण” के विषय में बच्चों की समझ कैसी होती है? शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में इसकी उपादेयता की चर्चा कीजिए।

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से **किन्हीं चार** के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग **150** शब्दों में दें :

- (a) समय काल (instant of time) और समयान्तराल या समयावधि में क्या अन्तर है?
- (b) उचित उदाहरण द्वारा प्रदर्शित कीजिए कि आप अधिगम प्रोत्साहन में कैलेण्डर (पंचांग) का प्रयोग कैसे करेंगे?
- (c) संख्याओं के प्रत्यय को समझने के लिए महत्व को ध्यान में रखते हुए “प्रत्येक से सामंजस्य” (one-to-one correspondence) के प्रत्यय को बच्चों को पढ़ाने के लिए एक क्रियाकलाप बनाइये।
- (d) कक्षा IV के बच्चों को “क्षेत्रफल” का प्रत्यय समझाने के लिए आप क्या युक्ति अपनाएंगे।
- (e) “गलतियां उपयोगी हैं” कथन की व्याख्या कीजिए।
- (f) गणितीय प्रत्ययों और प्रक्रियाओं को समझने में उत्पन्न होने वाली चुनौतियों पर प्रकाश डालते हुए, उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग **600** शब्दों में दें :

गणित में आंकलन व मूल्यांकन में अन्तर उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए। प्राथमिक स्तर किसी गणितीय प्रत्यय के आंकलन तथा मूल्यांकन की एक-एक युक्ति का वर्णन कीजिए।