

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

**Term-End Examination**

**December, 2017**

**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 weightage.*

1. Answer the following question in about 600 words :

What do you understand by "thinking mathematically" ? Explain with examples.

**OR**

Discuss any three assessment tools to assess the performance of primary school children in mathematics.

2. Answer the following question in about 600 words :

Explain the difference between mechanically applying algorithms related to multiplication and division of decimals and conceptually understanding them.

**OR**

Design an activity to introduce addition of fractions. What precautions will you take while planning this activity ? Explain.

3. Answer any four of the following questions in about 150 words each :
- (a) Difference between conceptual and procedural knowledge.
  - (b) Suggest an activity to develop concept of the past, the present and the future.
  - (c) How repetition is helpful in mathematics learning ? Discuss.
  - (d) Why is mental mathematics considered important ?
  - (e) Elucidate the difference between area and volume by giving suitable examples.
  - (f) Why most children consider 'division' difficult ? Give reasons.
4. Answer the following question in about 600 words :
- Make a broad teaching plan for a unit on subtraction of fractions, clearly stating the specific objectives, teaching - learning strategies, resources, teaching - learning activities and assessment procedures.
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2017

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 :  
आप "गणितीय विधि से सोचना" से क्या समझते हैं? उदाहरणों  
के माध्यम से व्याख्या कीजिए।

अथवा

गणित में प्राथमिक विद्यालय के बच्चों के निष्पादन के मूल्यांकन  
के लिए किन्हीं तीन मूल्यांकन के उपकरणों की चर्चा कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
गुणन से संबंधित एल्गोरिथ्म का यांत्रिक उपयोग तथा दशमलव  
का भाग के मध्य अंतर एवं इनके अवधारणात्मक समझ की  
व्याख्या कीजिए।

अथवा

भिन्न के जोड़ को सीखाने के लिए एक गतिविधि का आयोजन  
कीजिए। इस गतिविधि के आयोजन में आप किस प्रकार की  
पूर्व सावधानियाँ रखेंगे? वर्णन कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :
- अवधारणात्मक एवं प्रक्रियात्मक ज्ञान में अंतर स्पष्ट कीजिए।
  - भूतकाल, वर्तमान एवं भविष्य की अवधारणा को विकसित करने के लिए एक गतिविधि सुझाइए।
  - गणित अधिगम में पुनरावृत्ति कैसे सहायक है? चर्चा कीजिए।
  - मानसिक गणित क्यों महत्वपूर्ण समझा जाता है?
  - उचित उदाहरणों द्वारा क्षेत्रफल एवं आयतन में अंतर स्पष्ट कीजिए।
  - क्यों अधिकांश बच्चे 'भाग' को कठिन समझते हैं? कारण बताइए।
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
विशिष्ट उद्देश्यों, शिक्षण-अधिगम रणनीतियों, संसाधनों, शिक्षण-अधिगम गतिविधियों तथा मूल्यांकन प्रक्रियाओं को स्पष्टतः व्यक्त करते हुए, भिन्न के घटाव पर एक इकाई के लिए, एक व्यापक शिक्षण योजना का निर्माण कीजिए।
-