

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

Term-End Examination

December, 2021

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

Time : 3 hours

Maximum Weightage : 70%

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

1. Answer the following question in about 600 words :
Discuss special features of mathematics with the help of suitable examples.

OR

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

2. Answer the following question in about 600 words :
How will you teach addition of two 'unlike fractions' to primary school children using paper folding activity? Illustrate with examples.

OR

What are pre-number concepts? Suggest any two learning activities to develop pre-number concepts among primary class children.

3. Answer any *four* of the following questions in about 150 words each :
- (a) Explain the difference between regular and irregular figures.
 - (b) Suggest an activity to develop the concept of 'area of regular figure'.
 - (c) Explain the 'Idea of balance' in comparing weights of objects.
 - (d) Suggest a game for primary school children to develop the concept of H T O, i.e. 'hundreds', 'tens' and 'ones'.
 - (e) Discuss the role of word-problems in learning mathematics at primary level.
 - (f) Differentiate between area and volume with the help of suitable examples.

4. Answer the following question in about 600 words :

Make a broad plan for teaching 'division of decimal fractions'. Clearly state the specific objectives, teaching-learning activities, learning resources and assessment procedures.

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

दिसम्बर, 2021

बी.ई.एस.-009 : प्राथमिक विद्यालय के बच्चे
के लिए 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 :
उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से गणित की विशिष्ट विशेषताओं की चर्चा कीजिए।

अथवा

‘गणितीय रूप से सोचना’ से आप क्या समझते हैं ? उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
कागज मोड़ने की क्रिया का प्रयोग करते हुए आप प्राथमिक विद्यालय के बच्चों को दो ‘असमान भिन्नो’ का योग किस प्रकार सिखाएँगे ? सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।

अथवा

पूर्व-संख्या अवधारणाएँ क्या हैं ? प्राथमिक कक्षा के बच्चों में पूर्व-संख्या अवधारणाएँ विकसित करने के लिए कोई दो अधिगम क्रियाएँ सुझाइए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए :
- (क) सम और असमाकृतियों (रेगुलर एंड इररेगुलर फिगर्स) में अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
 - (ख) 'समाकृति (रेगुलर फिगर) का क्षेत्रफल' की अवधारणा विकसित करने के लिए एक गतिविधि सुझाइए ।
 - (ग) वस्तुओं के भार की तुलना करने में 'संतुलन के विचार' (आइडिया ऑफ बैलेन्स) की व्याख्या कीजिए ।
 - (घ) प्राथमिक विद्यालय के बच्चों के लिए एच.टी.ओ. अर्थात् 'सैकड़ा', 'दहाई' और 'इकाई' की अवधारणा को विकसित करने के लिए एक खेल सुझाइए ।
 - (ङ) प्राथमिक स्तर पर गणित सीखने में शब्द-समस्याओं की भूमिका की चर्चा कीजिए ।
 - (च) उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से क्षेत्रफल और आयतन में अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
'दशमलव भिन्नों के भाग' पर शिक्षण के लिए एक विस्तृत योजना तैयार कीजिए । स्पष्ट रूप से विशिष्ट उद्देश्यों, शिक्षण-अधिगम क्रियाएँ, अधिगम संसाधन और आकलन क्रियाविधियाँ बताइए ।
-