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

Term-End Examination

February, 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:

Differentiate between volume and capacity. Suggest two activities to teach the difference between volume and capacity.

OR

What is mixed fraction? What activity would you suggest to introduce mixed fraction?

2. Answer the following question in about 600 words:

What is an algorithm? Discuss the errors in algorithm use in addition and subtraction.

OR

How would you convey the 'idea of balance' to your children? Also explain the need for smaller units in measuring weight.

- **3.** Answer any *four* of the following questions in about 150 words each:
 - (a) Select two daily life situations and explain how you will teach 'multiplication of fractions' using those activities.
 - (b) Briefly explain 'place value representation of decimal fractions'.
 - (c) Suggest an activity using number chart to teach Hundreds, Tens, Ones (HTO).
 - (d) Discuss the errors committed by children while learning 'counting'.
 - (e) "Mathematical statements are unambiguous." Explain giving examples.
 - (f) What do you mean by 'conservation of weight'?
- **4.** Answer the following question in about 600 words:

How are addition and subtraction related? Discuss the different types of word problems related to subtraction and suggest one activity to teach each of those word problems.

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

फरवरी, 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 :

आयतन एवं धारिता में अन्तर बताइए । आयतन और धारिता में अन्तर पढ़ाने हेतु दो क्रियाकलाप सुझाइए ।

अथवा

मिश्रित भिन्न क्या है ? मिश्रित भिन्न का परिचय करते समय आप क्या क्रियाकलाप सुझाएँगे ?

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए : अभिकलन (ऐल्गोरिथ्म) क्या है ? जोड़ एवं घटाने में प्रयुक्त अभिकलनों की त्रुटियों की चर्चा कीजिए । अथवा

आप अपने बच्चों को 'संतुलन का विचार' कैसे प्रदान करेंगे ? भार मापन हेतु छोटी इकाइयों की आवश्यकता की भी व्याख्या कीजिए।

- 3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए :
 - (क) दो दैनिक जीवन की स्थितियाँ चुनकर बताइए कि 'भिन्नों की गुणा' पढ़ाने में आप उन क्रियाकलापों का प्रयोग कैसे करेंगे ?
 - (ख) 'दशमलव भिन्नों में स्थानीय मान का प्रदर्शन' की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
 - (ग) 'सैकड़ा, दहाई, इकाई' (HTO) पढ़ाने में संख्या-चार्ट के प्रयोग हेतु एक क्रियाकलाप सुझाइए।
 - (घ) 'गिनती' सीखने में बच्चों द्वारा की जाने वाली ग़लतियों की चर्चा कीजिए।
 - (ङ) "गणितीय कथन असंदिग्ध होते हैं ।" उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए ।
 - (च) 'भार संरक्षण' से आप क्या समझते हैं ?
- 4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए : जोड़ एवं घटाने में क्या सम्बन्ध है ? घटाने से जुड़ी विभिन्न प्रकार की शब्द समस्याओं की चर्चा कीजिए तथा उनमें से प्रत्येक के शिक्षण हेतु एक-एक क्रियाकलाप सुझाइए ।