CERTIFICATE PROGRAMME FOR PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PRIMARY TEACHERS (CPPDPT)

Term-End Examination
December, 2017

BES-055: PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time: 2 hours

Maximum Weightage: 70%

Note: (i) All three questions are compulsory.

(ii) All questions carry equal weightage.

1. Answer the following question in about 600 words:

What are learning resources? Discuss the various learning resources useful for mathematics teaching at primary level.

OR

What do you mean by standard unit? Suggest two learning activities each to teach standard unit of weight and standard unit of time.

- 2. Answer any four of the following in about 150 words each:
 - (a) Differentiate between instant of time and duration of time.
 - (b) Explain the relevance of mental mathematics in mathematics learning at primary level
 - (c) How will you enhance the power of reasoning in your students?

- (d) Suggest some activities to introduce 3D shapes in primary classes.
- (e) Discuss various prenumber concepts.
- (f) Explain 'array' form of data representation with examples.
- 3. Answer the following questions in about 600 words:

Explain the common mistakes children make while learning addition and subtraction at primary level. As a teacher how you will plan the remedial activities?

प्राथमिक अध्यापकों के वृत्तिक विकास हेतु प्रमाणपत्र कार्यक्रम (सी.पी.पी.डी.पी.टी.)

सत्रांत परीक्षा दिसम्बर, 2017

बी.ई.एस.-055 : गणित शिक्षण

समय : 2 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट :

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान हैं।
- निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए। अधिगम संसाधन क्या हैं? प्राथिमक स्तर पर गणित शिक्षण में उपयोगी विभिन्न अधिगम संसाधनों का वर्णन कीजिए।

अथवा

मानक इकाई से आप क्या समझते हैं? भार की मानक इकाई तथा समय की मानक इकाई के शिक्षण के लिए दो-दो अधिगम क्रियाकलापों का सुझाव दीजिए।

- निम्नलिखित में से किन्हीं चार का उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दें।
 - (a) समय-क्षण तथा समयकाल में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
 - (b) प्राथमिक स्तर गणित अधिगम में मानसिक गणित के महत्व की व्याख्या कीजिए।
 - (c) अपने विद्यार्थियों की तर्क शक्ति को आप कैसे बढ़ाएंगे ?

- (d) प्राथमिक कक्षाओं में त्रिविमीय आकृतियों के प्रस्तुतीकरण हेतु कुछ क्रियाकलाप सुझाइये।
- (e) विभिन्न पूर्वअंक प्रत्ययों की चर्चा कीजिए।
- (f) आंकड़ों के निरूपण में सारिणी-शृंखला (Array) की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
- 3. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए। प्राथमिक स्तर पर जोड़ना और घटाना सीखते समय बच्चों द्वारा की जानेवाली सामान्य त्रुटियों की व्याख्या कीजिए। एक अध्यापक के रूप में आप उपचारात्मक क्रियाकलापों का नियोजन कैसे करेंगे ?