

CERTIFICATE IN PRIMARY TEACHING (CPT)
Module 1 of DPE

Term-End Examination

June, 2010

ES-202 : TEACHING OF MATHEMATICS

Time : 3 hours

Maximum Weightage : 70%

-
- Note :** (i) *All the four questions are compulsory.*
(ii) *All questions carry equal weightage.*
-

1. Answer the following question in about 600 words :

Discuss the objectives of teaching mathematics at the primary stage.

OR

Describe competency based teaching learning in mathematics.

2. Answer the following question in about 600 words :

How is play way method more effective than the lecture method ? Suggest appropriate activities for teaching fractions for class IV.

OR

Discuss the role of self learning activities and extra activities in making learning of mathematics more effective and interesting.

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

- (a) What is numeration ? Suggest activities to give the idea of numeration.
- (b) Suggest activities to illustrate ordering of fractional numbers.
- (c) What is a unit plan ? State briefly how unit planning is helpful to teachers ?
- (d) How will you teach the concept of angle ? Suggest activities.
- (e) Define Diagnostic Testing. How does it differ from a Test ?
- (f) Describe the role and importance of no-cost or low cost teaching material for mathematics teaching.

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

Discuss the need and importance of lesson-planning.

Select a topic of your choice from Mathematics and prepare a model lesson plan for a lesson of 40 minutes duration for class III students.

प्राथमिक अध्यापन में प्रमाण-पत्र (सी.पी.टी.)
डी.पी.ई. का मॉड्यूल 1

सत्रांत परीक्षा
जून, 2010

ई.एस. - 202 : गणित का शिक्षण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भरिता : 70%

- नोट : (i) सभी चारों प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) सभी प्रश्नों की भरिता समान हैं।

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :

प्राथमिक स्तर पर गणित अध्यापन के उद्देश्यों की विवेचना कीजिए।

अथवा

गणित के दक्षता आधारित शिक्षण एवं अधिगम की व्याख्या कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :

व्याख्यान-विधि की अपेक्षा खेल-विधि अधिक प्रभावी किस प्रकार है? चतुर्थ कक्षा को भिन्न का शिक्षण करने के लिए उपयुक्त क्रिया-कलापों को सुझाइये।

अथवा

गणित के अधिगम को अधिक प्रभावी एवं रुचिकर बनाने के लिए स्वयंअधिगम के क्रिया-कलापों तथा सहभागी क्रियाओं की भूमिका का उल्लेख कीजिए।

3. निम्नलिखित में से कोई चार प्रश्न करें। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखें :

- (a) संख्या (न्यूमेरेशन) किसे कहते हैं? संख्या का विचार देने के लिए किये जाने वाले क्रिया-कलापों का भी उल्लेख कीजिए।
- (b) भिन्नात्मक संख्याओं के क्रम को प्रदर्शित करने के लिए प्रयुक्त क्रिया-कलापों का उल्लेख कीजिए।
- (c) इकाई योजना किसे कहते हैं? संक्षेप में उल्लेख करें कि इकाई योजना शिक्षकों को किस प्रकार सहायक सिद्ध होती है?

- (d) 'कोण' के संप्रत्यय का शिक्षण आप किस प्रकार करेंगे? उससे सम्बन्धित क्रिया-कलापों का भी उल्लेख कीजिए।
- (e) निदानात्मक परीक्षण को परिभाषित कीजिए। यह परीक्षण से किस प्रकार भिन्न है?
- (f) गणित शिक्षण के लिए प्रयुक्त कम लागत वाली अथवा बिना लागत की अध्यापन सामग्री का विवेचन कीजिए।

4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में लिखिए :

पाठ-योजना की आवश्यकता और उसके महत्त्व का विवेचन करें। गणित से अपनी रुचि का कोई प्रकरण चुनकर तीसरी कक्षा के छात्रों के लिए 40 मिनट की अवधि के पाठ की एक आदर्श पाठ-योजना तैयार कीजिए।
