No. of Printed Pages: 4

BES-012

DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION 0226 (D.El.Ed.)

Term-End Examination June, 2016

BES-012: TEACHING OF MATHEMATICS

Time: 3 hours ·

Maximum Weightage: 70%

- Note: (i) All questions are compulsory.
 - (ii) All questions carry equal weightage.
- Answer the following question in about 600 words. 1.

Explain the meaning of 'Conjecture' with an example. In which way you can use 'Conjectures' to enhance learning of mathematics?

Generally when you go to market you collect information about things you wish to purchase. Identify five things you wish to purchase. Describe the data collected giving at least three packing details. Explain the process followed.

2. Answer the following question in about 600 words.

> Discuss differences among 'Assessment for learning', Assessment as learning and Assessment of learning. Give suitable examples.

OR

Describe your experience with children in respect of the following statement.

"Children will be able to classify geometric objects only when they have acquired the capacity to visualize them."

- 3. Answer any four of the following questions in about 150 words each.
 - (a) What is the difference between conceptual and procedural knowledge?
 - (b) Discuss the main features of activity based learning.
 - (c) Does every net folds into a cube? Discuss.
 - (d) 'Generalization is a key feature of algebraic thinking'. Discuss.
 - (e) Explain the different representative values viz : mode, mean and median.
 - (f) How will you help children to understand various types of three dimensional objects?
- **4.** Answer the following question in about 600 words. Design some classroom activities to make students aware of the concept of variable.

प्राथमिक शिक्षा में डिप्लोमा कार्यक्रम (डी.एल.एड.) सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

बी.ई.एस.-012 : गणित शिक्षण

समय : 3 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।

 एक उदाहरण द्वारा 'अनुमान' के अर्थ की व्याख्या कीजिए।

 गणितीय अधिगम की बढ़ोतरी के लिए 'अनुमानों' का उपयोग

 आप किस प्रकार कीजिएगा।

अथवा

सामान्यत: जब आप बाज़ार जाते हैं तो जिन वस्तुओं को आप खरीदना चाहते हैं उन के बारे में आँकड़े एकत्रित करते हैं। किन्हीं पाँच चीज़ों के नाम सोचिए जो आप खरीदना चाहते हैं। पैकटों पर दी गई कम से कम तीन सूचनाओं को बताते हुए एकत्रित किये गए आँकड़ों का वर्णन कीजिए। अपनायी गई प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।

निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।
 'अधिगम के लिए आकलन' 'आकलन अधिगम के रूप में'
 और 'अधिगम का आकलन' के बीच अन्तर पर चर्चा कीजिए।
 उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

अथवा

निम्न कथन के संदर्भ में बच्चों के साथ हुए अपने अनुभव का वर्णन कीजिए।

- "बच्चे ज्यामितिक वस्तुओं का वर्गीकरण तभी कर पाते हैं जब उन वस्तुओं का स्थानिक सजीव कल्पना कर पाते हैं।"
- 3. निम्नलिखित में से **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दे।
 - (a) अवधारणात्मक ज्ञान और प्रक्रियात्मक ज्ञान में क्या अन्तर है ?
 - (b) गतिविधि आधारित अधिगम की मुख्य विशेषताओं पर चर्चा कीजिए।
 - (c) क्या प्रत्येक जाल को मोड़ कर घन बनाया जा सकता है? चर्चा कीजिए।
 - (d) ''सामान्यीकरण बीजगणितीय चिंतन का एक प्रमुख गुण है।'' चर्चा कीजिए।
 - (e) विभिन्न निरूपक मूल्यों-बहुलक, औसत और मध्यिका की व्याख्या कीजिए।
 - (f) विभिन्न प्रकार की त्रि-आयामी वस्तुओं को समझने में बच्चों की आप सहायता किस प्रकार करेंगे ?
- 4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए। 'चर' की अवधारणा से विद्यार्थियों को अवगत करवाने के लिए कुछ कक्षा-कक्ष में की जाने वाली गतिविधियों की संरचना कीजिए।