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

Term-End Examination
June, 2018

## BES-012 : TEACHING OF MATHEMATICS

Time : 3 hours
Maximum Weightage : 70\%
Note: (i) All questions are compulsory.
(ii) All questions carry equal weightage.

1. Answer the following question in about 600 words :
"The process of proof in mathematics is based on deductive reasoning." Discuss the statement with examples.

OR
Explain how will you communicate the meaning of Flip, Slide and Turn to your students?
2. Answer the following question in about 600 words.
Explain when and why we use variables in algebra.

## OR

Describe two learning activities for introducing the concept of 'Chance' to your students.
3. Answer any four of the following question in 150 words each :
(a) Describe the features of a Constructive Classroom.
(b) Explain the terms: 'Face, vertices and edge of a polyhedra'.
(c) How will you acquaint your students with the meaning of term 'Mean' as a representative value of a data?
(d) How will you explain the concept of reflection symmetry to your students?
(e) Discuss the misconceptions committed by children in solving linear equations.
(f) How are geoboards helpful to make children aware about two dimensional shapes ?
4. Answer the following question in about 600 words :
What do you understand by 'problem solving method' ? Select a topic suitable for Class VI children and describe how you will teach it through problem solving method.

बी.ई.एस.-012
प्राथमिक शिक्षा में डिप्लोमा कार्यक्रम (डी.एल.एड.) सत्रांत परीक्षा

जून, 2018
बी.ई.एस.-012 : गणित शिक्षण
समय : 3 घण्टे
अधिकतम भारिता : $70 \%$
नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए। "गणित में सिद्ध करने की प्रक्रिया निगमित तर्क पर आधारित है।" उदाहरण सहित कथन की विवेचना कीजिए।

## अथवा

आप 'पलटना', 'फिसलना' और 'मुड़ना' का अर्थ अपने विद्यार्थियों को कैसे स्पष्ट करेंगे ? व्याख्या कीजिए।
2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए। बीजगणित में 'चरों' का प्रयोग हम कब और कहाँ करते हैं ? व्याख्या कीजिए।

## अथवा

'संयोग' का प्रत्यय अपने विद्यार्थियों के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए कोई दो अधिगम क्रियाकलापों का वर्णन कीजिए।
3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में हों।
(a) एक रचनावादी कक्षाकक्ष के लक्षणों का वर्णन कीजिए।
(b) एक 'बहुफलक' के 'तल, शीर्ष तथा कोर' शब्दों की व्यख्या कीजिए।
(c) आप अपने विद्यार्थियों को आंकड़ों की प्रतिनिधिक मान के रूप में 'मध्यमान' का अर्थ कैसे स्पष्ट करेंगे ?
(d) अपने विद्यार्थियों को आप 'परावर्तन सममिति' का संप्रत्यय कैसे स्पष्ट करेंगे ?
(e) रैखिक समीकरण हल करते समय बच्चों द्वारा किए जाने वाली भ्रान्तियों की चर्चा कीजिए।
(f) बच्चों को द्विविमीय संरचनाओं से परिचित कराने में जियोबोर्ड कैसे मदद कर सकता है ?
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए।
'समस्या समाधान विधि' से आप क्या समझते हैं ? कक्षा VI के बच्चों के लिए एक उचित शीर्षक का चयन कर वर्णन कीजिए कि आप उसे कैसे समस्या समाधान विधि से पढ़ायेंगे ?

