

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

Term-End Examination

December, 2016

00434

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 :

Explain how you will develop inductive reasoning skill among upper primary school children ? Discuss with the help of suitable examples.

OR

Describe three activities that children can use to collect data.

2. Answer the following question in about 600 words :

Discuss any two classroom strategies that help you to develop constructivist learning environment in your class.

OR

Discuss various levels of thinking according to "Van - Hiele model of geometric thinking".

3. Answer **any four** of the following questions in about **150** words each :
- (a) Suggest an activity that enables children to read maps.
 - (b) How will you help children to understand concept of Mode ?
 - (c) What do you mean by tessellation and how is it useful in geometry ?
 - (d) Design an activity to make students understand ' $=$ ' sign in Algebra.
 - (e) What do you mean by symmetry ? How is it related with our daily life ?
 - (f) How will you introduce the notion of chance to students ?

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

What are algebraic expressions ? Suppose you are teaching the formation of simple linear equation. Design an activity that connects to life situation of the students to formation of simple linear equation.

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 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 है।

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
माध्यमिक विद्यालय के बच्चों में आगमनात्मक विवेचन कौशल का विकास आप किस प्रकार करेंगे? उपयुक्त उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

अथवा

आंकड़ों को एकत्रित करने के लिए बच्चे जिन क्रियाओं को अपनाते हैं उन में से तीन क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
अपनी कक्षा में संरचनावादी अधिगम वातावरण विकसित करने में आपको सहायता दे, ऐसी दो कक्षा-कक्ष युक्तियों पर चर्चा कीजिए।

अथवा

“ज्यामितिक समझ के वैन हेइल प्रतिमान के आधार पर सोच” के विभिन्न स्तरों पर चर्चा कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दें।

- (a) मानचित्र पढ़ने में बच्चों को सक्षम बनानेवाली एक गतिविधि सुझाइए।
- (b) बहुलक की अवधारणा को समझने में बच्चों की सहायता आप किस प्रकार करेंगे?
- (c) चौपड़ (टेसेलेशन) से आपका क्या तात्पर्य है? ज्यामिति में चौपड़ किस तरह से उपयोगी है?
- (d) विद्यार्थियों में बीजगणित के बराबर के निशान '=' की समझ को बनाने के लिए एक गतिविधि की संरचना कीजिए।
- (e) सममिति से आप क्या समझते हैं? यह हमारे दैनिक जीवन से किस प्रकार सम्बन्धित है?
- (f) संभावना की अवधारणा से विद्यार्थियों को आप कैसे अवगत करायेंगे?

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

बीजगणितीय व्यंजक क्या होते हैं? मान लीजिए कि आप सरल रेखीय समीकरण बनाना सीखा रहे हैं। एक ऐसी गतिविधि का निर्माण कीजिए जो विद्यार्थियों की जीवन परिस्थितियों को सरल रेखीय समीकरण बनाने की प्रक्रिया से जोड़ती है।
