

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

**Term-End Examination,**

**December 2019**

**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.  
What is inductive reasoning? How you will develop inductive reasoning among upper primary school children? Explain with the help of suitable examples.

**OR**

What do you understand about mean, median and mode? Discuss with the help of suitable examples.

2. Answer the following question in about 600 words.  
What are the characteristics of constructivist classrooms? How will you teach the concept of 'chance' by constructivist approach.

**OR**

What are the patterns and generalization? Discuss the learning activities to teach patterns in numbers and patterns in shapes.

(2)

3. Answer **any four** of the following question in about **150** words each.
- a) How will you introduce the concept of symmetry to your students?
  - b) What is a conjecture? Explain with the help of suitable example.
  - c) What do you understand by assessment of learning? Explain through examples.
  - d) Explain the main features of bar graph.
  - e) Suggest an activity that enables children to read map.
  - f) Explain creative thinking in Mathematics.
4. Answer the following question in about **600** words.
- Suppose you are teaching the concept of 'formation of linear equation'. Design one activity that connects to real life situations of children to teach 'formation of linear equation'.



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

सत्रांत परीक्षा,

दिसंबर 2019

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।

आगमनात्मक तर्क क्या है? आप उच्च प्राथमिक विद्यालय के बच्चों में आगमनात्मक तर्क किस प्रकार विकसित करेंगे? उचित उदाहरणों द्वारा व्याख्या कीजिए।

अथवा

माध्य, माधिका तथा बहुलक के विषय में आप क्या समझते हैं? उचित उदाहरणों द्वारा चर्चा कीजिए।

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

रचनावादी कक्षाकक्ष की क्या विशेषताएँ हैं? आप रचनावादी उपागम द्वारा 'संभाव्यता' की अवधारणा का शिक्षण कैसे करेंगे?

अथवा

प्रतिरूप तथा सामान्यीकरण क्या हैं? संख्याओं में प्रतिरूप तथा आकारों में प्रतिरूप के शिक्षण हेतु अधिगम गतिविधियों की चर्चा कीजिए।

(4)

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

- a) आप अपने विद्यार्थियों को सममीति की अवधारणा से किस प्रकार परिचय कराएँगे ?
- b) अनुमान क्या है? उचित उदाहरण की सहायता से व्याख्या कीजिए।
- c) अधिगम के आंकलन से आप क्या समझते हैं? उदाहरणों द्वारा व्याख्या कीजिए।
- d) दण्ड-आलेख की मुख्य विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
- e) बच्चों को मानचित्र पठन हेतु सक्षम बनाने वाली एक गतिविधि को सुझाइए।
- f) गणित में सृजनात्मक चिंतन की व्याख्या कीजिए।

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

मान लीजिए कि आप 'रेखीय समीकरण की रचना' की अवधारणा का शिक्षण कर रहे हैं। 'रेखीय समीकरण की रचना' के शिक्षण हेतु बच्चों की वास्तविक जीवन की स्थितियों से संबंधित करने वाली एक गतिविधि को स्वरूपित कीजिए।

