

**Diploma in Elementary Education**  
**(D. El. Ed.)**  
**Term-End Examination**  
**June, 2019**

**BES-012 : TEACHING OF MATHEMATICS**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Weightage : 70%*

---

*Note : All questions are compulsory. All questions carry equal marks.*

---

---

1. Answer the following question in about 600 words :

Discuss the implications of Van-Hiele's model in teaching-learning of geometry.

*Or*

Explain the concept of mean, median and mode. How does these help us in drawing conclusions from the gathered data ?

2. Answer the following question in about 600 words :

Explain the concept of reflection symmetry. How will you transact it in your classroom ?

Or

Draw the NETs of pentagonal prism and square pyramid.

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

(a) What is the difference between conceptual and procedural knowledge ?

(b) How will you help children to understand prism and pyramid ?

(c) What is activity based method ?

(d) "Design of physical environment of classroom have great role in constructivist classrooms." Justify your answer.

(e) Discuss any *two* mathematical processes used by children in problem solving.

(f) How is algebra generalised in arithmetic ?

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

Design some classroom activities to make students aware about the concept of linear equation.

बी. ई. एस.-012

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा ( डी. एल. एड. )  
सत्रांत परीक्षा  
जून, 2019

बी. ई. एस.-012 : गणित शिक्षण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

---

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

---

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

ज्यामिति शिक्षण अधिगम में वैन-हेइल प्रतिमान के निहितार्थ की चर्चा कीजिए।

अथवा

माध्य, माध्यिका एवं बहुलक की अवधारणा की व्याख्या कीजिए। संग्रहित आँकड़ों से निष्कर्ष निकालने में ये हमारी सहायता किस प्रकार करते हैं ?

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

प्रतिबिंबित सममिति की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।  
आप अपने कक्षा-कक्ष में इसे कैसे पढ़ाएँगे ?

### अथवा

पंचभुज प्रिज्म तथा वर्ग पिरामिड का NETs बनाइए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

- (a) अवधारणात्मक तथा प्रक्रियात्मक ज्ञान में क्या अन्तर है ?
- (b) आप अपने विद्यार्थियों को प्रिज्म तथा पिरामिड को समझने में किस प्रकार सहायता करेंगे ?
- (c) गतिविधि आधारित प्रविधि क्या है ?
- (d) "कक्षा-कक्ष के भौतिक वातावरण की संरचना का रचनावादी कक्षा-कक्ष में बड़ी भूमिका होती है।"  
अपने उत्तर को तर्कसंगत ठहराइए।

(e) समस्या समाधान में बच्चों द्वारा प्रयुक्त किन्हीं दो गणितीय प्रक्रियाओं की चर्चा कीजिए।

(f) अंकगणित में बीजगणित को किस प्रकार सामान्यीकृत किया जाता है ?

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

विद्यार्थियों को रैखिक समीकरण की अवधारणा के विषय में जानकारी देने हेतु कुछ कक्षा-कक्ष गतिविधियों का निर्माण कीजिए।