

No. of Printed Pages : 6

BES-012

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

Term-End Examination

June, 2022

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 :

“Sometimes children arrive at a conjecture, which is not true.” Discuss with an example. Discuss the importance of conjectures in Mathematics learning.

P. T. O.

Or

What is simple linear equation ? How will you help children to solve simple linear equation ?

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

What do you mean by constructivism ? Discuss any *two* classroom strategies that help you to develop constructivist learning environment in your class.

Or

What are the cardinal directions ? How will you help children to acquire the skill that they use cardinal directions when they describe a route from one place to another ?

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

- (a) How will you help children to understand concept of mode ?
- (b) What do you mean by symmetry ? How is it related with our life ?

- (c) Explain the terms—face, vertices and edge of a polyhedra—and formula connecting these terms.
 - (d) Differentiate between conceptual knowledge and procedural knowledge.
 - (e) Discuss the main features of activity based learning.
 - (f) How will you help children to understand various types of three-dimensional objects ?
4. Answer the following question in about **600** words :

Explain the concept of variable. Design some classroom activities to make students aware of the concept of variable.

BES-012

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा (डी. एल. एड.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2022

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 :

“कभी-कभी बच्चे ऐसी अटकल लगाते हैं जो सत्य नहीं हैं।” उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए। गणित अधिगम में अटकलों के महत्व की चर्चा कीजिए।

अथवा

‘साधारण रैखिक समीकरण’ क्या है ? आप साधारण रैखिक समीकरण को हल करने में बच्चों की मदद कैसे करेंगे ?

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

रचनावाद से आप क्या समझते हैं ? अपनी कक्षा में रचनावादी अधिगम परिवेश विकसित करने में मददगार किन्हीं दो कक्षाकक्ष युक्तियों की चर्चा कीजिए।

अथवा

‘चतुर्दिश’ क्या है ? एक स्थान से दूसरे स्थान का मार्ग बताते समय बच्चे चतुर्दिश का प्रयोग करने का कौशल अर्जित करें, इसमें आप कैसे सहायता करेंगे ?

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

(क) बहुलक का सम्प्रत्यय समझने में आप बच्चों की मदद कैसे करेंगे ?

- (ख) सममिति से आप क्या समझते हैं ? यह हमारे जीवन से कैसे जुड़ी है ?
- (ग) एक बहुभुज में 'तल, कोर तथा शीर्ष' शब्दों की व्याख्या कीजिए। इनमें सम्बन्ध बताने वाला सूत्र बताइए।
- (घ) सम्प्रत्यात्मक ज्ञान एवं प्रक्रियात्मक ज्ञान में अन्तर बताइए।
- (ङ) क्रियाकलाप आधारित अधिगम के मुख्य लक्षण बताइए।
- (च) आप बच्चों को विभिन्न त्रिविमीय संरचनाएँ समझाने में कैसे मदद करेंगे ?
4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
- 'चर' के सम्प्रत्यय की व्याख्या कीजिए। बच्चों के 'चर' के सम्प्रत्यय से परिचित कराने हेतु कुछ कक्षाकक्ष क्रियाकलापों को संरचित कीजिए।