January 2020

B. Ed. II Semester Examination

CC-2 Pedagogy of a School Subject: MATHEMATICS

Time 3 Hours]

[Max. Marks 75

[Min. Marks 30

नोट: खण्ड अ में से किन्हीं 11 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न का उत्तर 100-150 शब्दों से अधिक न हो। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। खण्ड ब में से किन्हीं 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न का उत्तर 400-500 शब्दों से अधिक न हो। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। दृष्टि बाधित परीक्षार्थियों के लिये 60 मिनिट अतिरिक्त समय की अनुमित है। Attempt any 11 questions from Section A. Answer may not exceed 100-150 words. Each question carries 5 marks. Attempt any 2 questions from Section B. Answer may not exceed 400-500 words. Each question carries 10 marks. The blind candidates will be

खण्ड अ Section A

गणित को परिभाषित कीजिए तथा इसकी प्रकृति को स्पष्ट कीजिए।
 Define Mathematics and clarify its nature.

given 60 minutes extra time.

- 2. गणित का ज्ञान अन्य विषयों में समझने में कहाँ तक सहायक है ? उदाहरण द्वारा समझाइये।
 How far is the learning of Mathematics helpful in understanding other subjects? Illustrate with example.
- 3. मापन विज्ञान के रूप में गणित का अर्थ स्पष्ट कीजिए। Illustrate the meaning of Mathematics as a Science of Measurement.
- 4. माध्यमिक स्तर पर गणित के एक प्रकरण का चयन कर ज्ञानात्मक एवं बोधात्मक स्तर से सम्बन्धित तीन-तीन उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दावली में लिखिए।
 Select a topic of Mathematics at Secondary Level and write down 3-3 objectives each related to knowledge and understanding level in behavioural terms.
- गणित शिक्षण के किन्हीं दो लक्ष्यों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
 Explain in brief any two aims of Mathematics teaching.
- 6. गणित शिक्षण के अनुदेशनात्मक उद्देश्य से आप क्या समझते हैं ? संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।
 What do you mean by Instructional Objectives of Teaching Mathematics ? Explain in brief.
- 7. निम्नलिखित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(अ) स्त्रोत इकाई

(S) 25 (9) filt

(ब) नृजातीय गणित

(स) वार्षिक योजना।

Write short note on any one of the following:

(a) Resource Unit

(b) Ethno Mathematics

- (c) Yearly Planning.
- 8. समस्या समाधान विधि को परिभाषित कीजिए एवं इसके सोपानों को स्पष्ट कीजिए।
 Define Problem Solving Method and discuss the steps of Problem Solving Method.
- 9. गणित क्लब से आपका क्या अभिप्राय है ? इसके लिए दो गतिविधियाँ सुझाइये।
 What do you mean by Mathematics Club? Suggest two activities for it.
- 10. गणित शिक्षण में 4 मनोरंजक गतिविधियाँ सुझाइये। Suggest 4 recreational activities for teaching Mathematics.
- 11. इकाई योजना एवं पाठ योजना में अन्तर स्पष्ट कीजिए। Clarify difference between Unit Planning and Lesson Planning.
- 12. गणित में लिखित एवं मौखिक कार्य का क्या महत्व है ?
 What is the importance of Written and Oral Work in Mathematics ?

- 13. पर्यवेक्षित अध्ययन के गणित विषय में उपयोग की व्याख्या कीजिए। Explain the use of Supervised Study in Mathematics teaching.
- 14. संकल्पना मानचित्र के गुण एवं सीमाओं पर चर्चा लिखिए। Write discussion on merits and limitations of Concept Map.

खण्ड ब Section B

- 1. निगमन विधि के लिए उपयुक्त एक गणितीय प्रकरण का चुनाव कर 10 मिनिट का प्रस्तुतीकरण लिखिए। (प्रस्तुतीकरण मात्र) Select a topic of Mathematics, appropriate for Deductive Method and write 10 minutes presentation on that. (Only presentation)
- 2. गणित विषय में प्रयोगशाला की क्या उपयोगिता है ? माध्यमिक स्तर पर गणित प्रयोगशाला हेतु गणित विषय का एक प्रायोगिक कार्य लिखिए।
 - What is the utility of Laboratory in teaching of Mathematics? Write an experimental task for Mathematics Laboratory at Secondary Level.
- 3. ब्लूम के अनुसार गणित शिक्षण के उद्देश्य का वर्गीकरण किस प्रकार कर सकते हैं ? विवेचना कीजिए।
 How can we classify the objectives of Mathematics according to Bloom? Describe it.
- 4. गणित शिक्षण की समस्या समाधान विधि क्या है ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए। गणित शिक्षण में इसके महत्व को स्पष्ट कीजिए।
 - What is Problem Solving Method in teaching Mathematics? Explain with suitable example. Discuss its importance in Mathematics teaching.