

B

3012

बी. एड. तृतीय सेमेस्टर परीक्षा, 2020-21

B. Ed. IIIrd Semester Examination, 2020-21

PEDAGOGY OF SCHOOL SUBJECTS

(Mathematics Teaching)

(Group-D)

समय : 3 घण्टे

Time : Three Hours

पूर्णांक : 100

Maximum Marks : 100

उत्तीर्णांक : 40

Pass Marks : 40

नोट : कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रथम प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक दाहिनी ओर अंकित हैं। लघु-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर की अधिकतम सीमा 200 शब्द तथा दीर्घ-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर की अधिकतम सीमा 500 शब्द है।

Answer five questions in all. Question No. 1 is compulsory. Answer one question from each Unit. Marks allotted to each question are indicated in the right hand margin. The answers to short-answer type questions should not exceed 200 words and the answers to long-answer type questions should not exceed 500 words.

https://www.jncuonline.com

https://www.jncuonline.com

https://www.jncuonline.com

(2)

(अनिवार्य प्रश्न)

(Compulsory Question)

निम्नलिखित के तपु उत्तर लिखिए :

4 × 10 = 40

Write short answers of the following :

- (i) भास्कराचार्य का गणित में योगदान।
Contribution of Bhasharacharya in Mathematics.
- (ii) शैक्षिक उद्देश्यों का संगानात्मक पक्ष।
Cognitive domain of the educational objectives.
- (iii) गणित का जीव विज्ञान से सहसम्बन्ध।
Correlation of Mathematics with Biology.
- (iv) गणित का अर्थ व परिभाषा।
Meaning and definition of Mathematics.
- (v) गणित शिक्षण में योजना विधि के चरण।
Steps of the project method in Mathematics teaching.
- (vi) गणित शिक्षण का संश्लेषण विधि के प्रयोग से सिद्ध कीजिए कि :
 $(ac + 4b^2)dc = (c^2 - 4bd)bc$, यदि $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$.
Using synthetic method of Mathematics teaching, prove that :
 $(ac + 4b^2)dc = (c^2 - 4bd)bc$, if $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$.
- (vii) पाठ्यक्रम के प्रकार।
Types of curriculum.
- (viii) गणित शिक्षण का अनुशासनात्मक उद्देश्य।
Disciplinary aims of Mathematics teaching.

https://www.jncuonline.com

(3)

- (ix) गणित शिक्षण में शिक्षण सामग्रियों का महत्त्व ।
Importance of teaching aids in Mathematics teaching.
- (x) गणित शिक्षण में योगात्मक मूल्यांकन ।
Formative evaluation in Mathematics teaching.

इकाई-I

Unit-I

15

2. स्कूल स्तर पर गणित की शैक्षणिक उपयोगिता की व्याख्या कीजिए ।
Describe the pedagogic implications of Mathematics at school level.

अथवा/Or

3. सूक्ष्म-शिक्षण से आपका क्या अभिप्राय है ? गणित शिक्षण में प्रयुक्त होने वाले किन्हीं दो कौशलों की विस्तृत व्याख्या कीजिए।
What do you mean by Micro-teaching ? Describe in detail any two skills used in the teaching of Mathematics.

इकाई-II

Unit-II

15

4. बी.एस. ब्लूम के शैक्षिक वर्गीकरण की व्याख्या कीजिए ।
Explain B. S. Bloom's taxonomy.

अथवा/Or

5. पाठ्यक्रम से आपका क्या अभिप्राय है ? गणित पाठ्यक्रम निर्माण के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए ।
What do you mean by curriculum ? Describe the principles of the construction of Mathematics curriculum.

3012

(4)

इकाई-III

Unit-III

15

6. गणित शिक्षण की आगमन-निगमन विधि की सोदाहरण व्याख्या कीजिए ।
Explain inductive-deductive method of Mathematics teaching with examples.

अथवा/Or

7. निम्नलिखित में से कौन-सी तकनीकी आपके विचार से गणित शिक्षण में अधिक प्रभावकारी है ? उसकी व्याख्या कीजिए :
(क) मौखिक (ख) लिखित (ग) अभ्यास (घ) गृह कार्य ।
Which one of the following techniques is more effective from your point of view ? Explain it :
(a) Oral (b) Written (c) Drill (d) Home assignment.

इकाई-IV

Unit-IV

15

8. कक्षा-IX के छात्रों के लिए रेखागणित के किसी प्रकरण पर एक पाठ-योजना का निर्माण कीजिए ।
Prepare a lesson plan on any content of Geometry for Class-IX students. <https://www.jncuonline.com>

अथवा/Or

9. किसी परीक्षण की विश्वसनीयता से आप क्या समझते हैं ? गणित में वस्तुनिष्ठ निष्पत्ति परीक्षण की विश्वसनीयता ज्ञात करने की किसी एक विधि की व्याख्या कीजिए ।
What do you mean by reliability of a test ? Describe any one method of determining reliability of an objective type achievement test in Mathematics.

3012-4