This question paper contains 8 printed pages]

6162

B.Sc. B.Ed. (III/IV Year)

Examination, 2022

Paper XXII (a, b)

Paper XXX (a, b)

PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 80

This question paper contains ***three*** *sections as under :*

Section-A **खण्ड 'अ'** ***Max. Marks-10***

This section contains ***one*** *compulsory question with* ***10*** *parts. Answer of each part should not exceed* ***20*** *words.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में **एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें 10** *लघु प्रश्न हैं। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर* **20** *शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section-B **खण्ड 'ब'** ***Max. Marks-40***

This section contains ***10*** *questions. Attempt* ***5*** *questions in all, selecting* ***one*** *question from each unit. Answer of each question should not exceed* ***250*** *words.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में **10** *प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से* **एक** *प्रश्न का चयन करते हुए, कुल* **5** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर* **250** *शब्दों से अधिक न हो।* **सभी** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section-C **खण्ड 'स'** ***Max. Marks-30***

This section contains ***4*** *questions (questions may have sub-divisions). This section will cover all units but not more than one question from each unit. Attempt* ***2 questions in all.*** *Answer of each question should not exceed* ***500*** *words.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में **4** *प्रश्न हैं (प्रश्नों के उपभाग हो सकते हैं)। इस खण्ड में एक इकाई से अधिकतम एक प्रश्न होगा। कुल दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर* **500** *शब्दों से अधिक न हो।* **सभी** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

https://pyqlele.com

Section A/खण्ड-अ

1. (*i*) What is Mathematics and its nature ?

गणित क्या है ? इसकी प्रकृति कैसी है ?

(*ii*) What do you mean by drill work in Mathematics teaching ?

गणित शिक्षण में अभ्यास कार्य से आप क्या समझते हैं ?

(*iii*) Write any *two* objectives of Mathematics teaching.

गणित शिक्षण के कोई दो उद्देश्य लिखिए।

(*iv*) Write any *two* difference between formative and summative assessment.

रचनात्मक व संकल्पनात्मक आकलन में कोई दो अन्तर लिखिए।

(*v*) What is the importance of CCE in Mathematics teaching ?

गणित शिक्षण में CCE को क्या महत्व है ?

(*vi*) What are the changing trends of teaching Mathematics with reference to NCF-2005 ?

राष्ट्रीय पाठ्यक्रम प्रारूप-2005 के सन्दर्भ में गणित शिक्षण में परिवर्तित प्रवृत्तियाँ क्या हैं ?

(*vii*) What are the merits of project method ?

प्रायोजना विधि के गुण क्या हैं ?

(*viii*) What do you mean by Dyslexia ?

डिस्लेक्सिया से आप क्या समझते हैं ?

(*ix*) Write about the remedial teaching for gifted children.

प्रतिभाशाली बालकों के लिए उपचारात्मक शिक्षण के बारे में लिखिये।

(*x*) Write any *two* differences between Aims and Objectives.

उद्देश्य एवं प्राप्य उद्देश्य में कोई दो अन्तर लिखिए।

https://pyqlelo.com

Section B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. What are the principles of curriculum construction ?

पाठ्यक्रम निर्माण के सिद्धान्त क्या हैं ?

3. How can audio-visual aids be useful in teaching of Mathematics ? Explain.

दृश्य-श्रव्य सामग्री गणित पढ़ाने में किस प्रकार सहयोगी हो सकती है ? समझाइए।

UNIT-II/इकाई-II

4. Elucidate need and importance of Mathematics Laboratory.

गणित प्रयोगशाला की आवश्यकता एवं महत्व स्पष्ट कीजिए।

5. Write a short note on enrichment programme for slow learner ?

मंदबुद्धि अधिगमकर्ता के लिए संवर्द्धन कार्यक्रम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

UNIT-III/इकाई-III

6. What are the steps of construction of an achievement test ?

एक उपलब्धि परीक्षण निर्माण के पद क्या हैं ?

7. What do you mean by Reflective written assignments ? Explain.

विचारमग्न/प्रतिदर्श लेखन गृह-कार्य से आप क्या समझते हैं ? व्याख्या कीजिए।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. What is the meaning of Pedagogical analysis ? Write steps involved in the process of Pedagogical analysis.

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण का क्या अर्थ है ? शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण के सोपानों का वर्णन कीजिए।

9. What is correlation ? How will you correlate Mathematics with other school subjects ?

सहसम्बन्ध क्या है ? आप गणित का विद्यालय के अन्य विषयों के साथ सहसम्बन्ध कैसे स्थापित करेंगे ?

https://pyqlelo.com

UNIT-V/इकाई-V

10. Describe the contribution of "Bhaskaracharya" in the field of Mathematics.

"भास्कराचार्य" जी के द्वारा गणित के क्षेत्र में किये गये योगदान का वर्णन कीजिए।

11. Write about the evaluation procedure for the topic of 'Volume'.

'आयतन' प्रकरण के लिए मूल्यांकन प्रक्रिया बताइए।

Section C/खण्ड-स

12. What do you mean by Analytic and Synthetic methods of teaching of Mathematics ? With the help of examples show how will you use this method in Geometry teaching ?

गणित शिक्षण में विश्लेषण संश्लेषण विधि से आपका क्या तात्पर्य है ? ज्यामिति शिक्षण के लिए उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए कि आप इसका प्रयोग कैसे करेंगे ?

[Contd....

13. What is Curriculum ? What factors should be kept in mind while framing it ?

पाठ्यक्रम क्या है ? इसे बनाते समय किन-किन तथ्यों को ध्यान में रखेंगे ?

14. What is Evaluation ? What is the need of evaluation in Mathematics teaching ? How will you diagnose the weak students in Mathematics ? Explain with examples.

मूल्यांकन क्या है ? गणित शिक्षण में मूल्यांकन की क्या आवश्यकता है ? गणित में कमजोर विद्यार्थियों का निदान आप कैसे करेंगे ? उदाहरण सहित समझाइए।

15. Differentiate between achievement test and diagnostic test ? Prepare an achievement test on any topic of Mathematics.

उपलब्धि परीक्षण एवं निदानात्मक परीक्षण में अन्तर स्पष्ट कीजिए। गणित के किसी भी एक प्रकरण के लिए उपलब्धि परीक्षण तैयार कीजिए।