[Shri Gujarati Samaj B.Ed. College, Indore

Semester II

CC 2 : Pedagogy of School Subject Part 1 : Mathematics
Ouestion Bank

Note: Answer may not exceed 100-150 words. उत्तर 100-150 शब्दों से अधिक नहीं हो।

Unit I

Q.1. Define Mathematics and clarify its nature.
गणित को परिभाषित कीजिए तथा इसकी प्रकृति को स्पष्ट कीजिए ।

Q2. Illustrate the meaning of Mathematics as a science of Measurement. मपन विज्ञान के रूप में गणित कस अर्थ स्पष्ट कीजिए।

Q.3. Explain axiomatic nature of Mathematics. गणित की स्वयंसिद्ध प्रकृति की व्याख्या कीजिए।

Q.4. Why "Mathematics is known as gateway and Key of Science" Explain. " गणित सभी विज्ञानों का सिंहद्वार एवं कुंजी है।" इस कथनल को समझाइए।

Q.5. Describe relationship of Mathematics and Agriculture. गणित विषय एवं कृषि विषय में अन्तर्सम्बन्ध की विवेवचना कीजिए।

Q.6. Describe aesthetic values of Mathematics. गणित के सौन्दर्यात्मक मृल्यों की विवेचना कीजिए।

Q.7. How far is learning of Mathematics helpful in understanding other subjects? Illustrate with example.

गणित का ज्ञान अन्य विषयों में समझने में कहाँ तक सहायक है ?

Q.8. Mathematics is the foundation of Science. Justify this statement. गणित विज्ञान विषयों की आधारशिला है। इस कथन की पुष्टि कीजिए।

Q.9. Illustrate the meaning of Mathematics as a Science of number. संख्या विज्ञान के रूप में गणित का अर्थ स्पष्ट कीजिये।

Q.10. What are the main characteristics of Mathematics. गणित की प्रमुख विशेषताएं लिखिए ?

Q.11. Why does Mathematics have an important place in Higher Secondary level curriculum. उच्चतर माध्यमिक अवस्था की पाठ्यचर्या में गणित एक महत्वपूर्ण स्थान क्यों रखता है ?

Q.12. Illustrate the meaning of Mathematics as a science of Quantity. मात्रात्मक विज्ञान के रूप में गणित का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

Q.13. Illustrate the meaning of Mathematics as a science of Logical Reasoning. तर्कशक्ति विज्ञान के रूप में गणित का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

Q.14. Write the importance of Mathematics in daily life. दैनिक जीवन में गणित के महत्त्व को लिखिए।

Q.15. Write the relationship of Mathematics with school Subject. गणित विषय का सहसम्बन्ध विद्यालय के विषयों से कैसे हैं? लिखिए।

- Q.16 Describe relationship of Mathematics and Engineering. गणित विषय एवं अभियांत्रिकी में अन्तर्सम्बन्ध की विवेचना कीजिए।
- Q.17 Describe relationship of Mathematics and Medicine. गणित विषय एवं औषधि में अन्तर्सम्बन्ध की विवेचना कीजिए।
- Q.18 What is the place of Mathematics in day today life activities. गणित का स्थान दैनिक जीवन की गतिविधियों में कैसे है ? लिखिए।
- Q.19 Write five importance of Mathematics in daily life. दैनिक जीवन में गणित के पांच महत्व लिखिए।

Unit 2

- Q.1 Select a topic of Mathematics at Secondary level and write down 3-3 objectives each related to knowledge and understanding level in behavioral terms.

 माध्यमिक स्तर पर गणित के एक प्रकरण का चयन कर ज्ञानात्मक एवं बोधात्मक स्तर से सम्बन्धित तीन—तीन उद्देश्यों को व्यवहारिक शब्दावली में लिखिए।
- Q.2. Explain in brief any two aims of Mathematics teaching. गणित शिक्षण के किन्हीं दो लक्ष्यों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- Q.3 What do you mean by Instructional objectives of Teaching Mathematics? Explain in brief. गणित शिक्षण के अनुदेशनात्मक उद्देश्य से आप क्या समझते ? संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।
- Q.4 Describe aesthetic values of Mathematics. गणित के सौन्दर्यात्मक मुल्यों की विवेचना कीजिए।
- Q.5 What are the main characteristics of Mathematics? Why does Mathematics have an important place in Higher Secondary level curriculum? गणित की प्रमुख विशेषताएं क्या है? उच्चतर माध्यमिक अवस्था की पाठ्यचर्या में गणित एक महत्वपूर्ण स्थान क्यों रखता है ?
- Q.6 Explain the difference between objectives of Mathematics teaching and obtained objectives. गणित शिक्षण के उद्देश्यों तथा प्राप्त उद्देश्यों के अन्तर को स्पष्ट कीजिए।
- Q.7 Explain in brief the culture aims of Mathematics teaching. गणित शिक्षण के सांस्कृतिक लक्ष्यों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- Q.8 Explain briefly the intellectual aims of Mathematics teaching. गणित शिक्षण के बौद्धिक उददेश्य पर संक्षिप्त प्रकाश डालिये।

Uinit III

- Q.1 Write short note on any one of the following:
 - (a) Resource Unit
- (b) Ethno Mathematics
- (c) Yearly Planning

निम्नलिखित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिएः

(अ) स्त्रोत इकाई

(ब) नृजातीय गणित

(स) वार्षिक योजना

Q.2 What do you mean by Mathematics Club? Suggest two activities for it. गणित क्लब से आपका क्या अभिप्राय है? इसके लिए दो गतिविधियां सुझाइए।

- Q.3. Suggest 4 recreational activities for teaching Mathematics. गणित शिक्षण में 4 मनोरंजक गतिविधियां सुझाइये।
- Q.4 Clarify difference between Unit planning and Lesson Planning. इकाई योजना एवं पाठयोजना में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- Q.5 What is unit plan? Write its importance. इकाई योजना से क्या अभिप्राय है? इसका महत्व लिखिए।
- Q.6 Why it is important to study Ethno Mathematics? Explain. नृजातीय गणित का अध्ययन क्यों महत्वपूर्ण है? व्याख्या कीजिए।
- Q.7 What is Resourse Unit? Write it importance. स्त्रोत इकाई क्या है? इसका महत्व लिखए।
- Q.8 What is Lesson Planning? Write it steps. पाठयोजना क्या है? इसके पदों को लिखिए।
- Q.9 What is the importance of Mathematics Laboratory in School? विद्यालय में गणित प्रयोगशाला का क्या महत्व है ?
- Q.10 What is the utility of Mathematics museum in School? विद्यालय में गणित संग्रहालय की क्या उपयोगिता है ?
- Q.11 What are activities and objectives of Maths Club in good school? अच्छे विद्यालय में गणित क्लब के क्या उद्देश्य एवं कियायें होती है?
- Q.12 Specify the objectives and importance of Mathematics Quiz. गणित विवज के उद्देश्यों एवं महत्त्व पर प्रकाश डालिये।
- Q.13 Write short note on Mathematics Fair. गणित मेले पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- Q.14 Write organization and importance of Mathematics Fair. गणित मेले के संगठन और महत्व को लिखिए।
- Q.15 Write the meaning and objectivies of Mathematics Olympiads. गणित ओलम्पियाड का अर्थ और उद्देश्य लिखिए।
- Q.16 Write the importance of Mathematics Olympiads. गणित ओलम्पियाड के महत्व को लिखिए।
- Q.17 Prepare list of ten articles for Mathematics laboratory and write utility of the articles also. गणित की प्रयोगशाला में रखी जाने वाली दस सामग्री की सूची बनाकर उनकी उपयोगिता लिखिए।
- Q.18 What do you mean by Criterion Referenced Test? निकष संदर्भित परीक्षण से आप क्या समझते हैं?
- Q.19 What do you mean by Norms Refrenced Test? मानक संदर्भित परीक्षण से आप क्या समझते हैं ?

- Q. 20. Write short notes on any two of the following.
 - a. Diagnostic Test in Mathematics
 - b. Achievement test in Mathematics
 - c. Importance of Blue-Print in Evaluation of Mathematics.
 - d. Characterstics of Good Measurement.

निम्न लिखित में से किन्ही दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए -

- अ. गणित के निदानात्मक परीक्षण।
- ब. गणित में उपलब्धि परीक्षण।
- स. गणित के मूल्यांकन में नील-पत्र का महत्व।
- द. अच्छे मापन की विशेषताएं।

Unit IV

- Q.1 Define Problem Solving method and discussion the steps of Problem Solving Method. समस्या समाधान विधि को परिभाषित कीजिए एवं इसके सोपानों को स्पष्ट कीजिए।
- Q.2 What is the importance of written and oral work in Mathematics? गणित में लिखित एवं मौखिक कार्य का क्या महत्त्व है ?
- Q.3 Explain the use of supervised study in Mathematics teaching. पर्यवेक्षित अध्ययन के गणित विषय में उपयोग की व्याख्या कीजिए।
- Q.4 Write discussion on merits and limitation of Concepts Map. संकल्पना मानचित्र के गुण एवं सीमाओं पर चर्चा लिखिए ?
- Q.5 Write a short note on Active Learning Strategies. सक्रिय अधिगत आव्यूह पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- Q.6 What is CAI (Computer Assisted Instruction) in Mathematics? गणित में कम्प्यूटर सह अनुदेशन क्या है? समझाइये।
- Q.7 How far is assignment work useful in Mathematics? गणित में दत्त कार्य कहां तक उपयोगी है?
- Q.8 Define Inductive Method and discuss the steps of Inductive Method. आगमन विधि को परिभाषित कीजिए एवं इसके सोपानों को स्पष्ट कीजिए।
- Q.9 Define Deductive Method and discuss the steps of Deductive Method.

निगमन विधि को परिभाषित कीजिए एवं इसके सोपानों को स्पष्ट कीजिए।

Q.10 Write short note one Guided discovery Method.

निर्देशित खोज विधि पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Note: Answer may not exceed 400-500 words. उत्तर 400-550 शब्दों से अधिक नहीं हो।

Q.1 Write an essay on need and importance of Mathematics at Secondary level.

माध्यमिक स्तर पर गणित शिक्षण की आवश्यकता एवं महत्व पर एक निबन्ध लिखिए।

Q.2 Describe the meaning, nature and scope of Mathematics.

गणित का अर्थ, प्रकृति एवं विषय क्षेत्र की विवेचना कीजिए।

Q.3 Select a topic of Mathematics, appropriate for Deductive Method and write 10 minutes presentation.

निगमन विधि के लिए उपयुक्त एक गणितीय प्रकरण का चुनाव कर 10 मिनट का प्रस्तुतीकरण लिखिए। (प्रस्तुतीकरण मात्र)

Q.4 What is the utility of Laboratory in teaching of Mathematics. Write on experimental task for Mathematics Laboratory at Secondary Level.

गणित विषय में प्रयोगशाला की क्या उपयोगिता है? माध्यमिक स्तर पर गणित प्रयोगशाला हेतु गणित विषय का एक प्रायोगिक कार्य लिखिए।

Q.5 How can we classify the objectives of Mathematics according to Bloom? Describe it.

ब्लूम के अनुसार गणित शिक्षण के उद्देश्य का वर्गीकरण किस प्रकार कर सकते हैं? विवेचना कीजिए।

Q.6 What is Problem Solving Method in teaching Mathematics. Explain with suitable example. Discuss its importance in Mathematics teaching.

गणित शिक्षण की समस्या समाधान विधि क्या है? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए। गणित शिक्षण में इसके महत्व को स्पष्ट कीजिए।

Q.7 What is the utility of concept map in teaching of Mathematics? Draw a concept map on any one topic of Mathematics at Secondary level.

गणित शिक्षाण में संकल्पना मानचित्र की क्या उपयोगिता है? माध्यमिक विद्यालय स्तर पर गणित में किसी प्रकरण के लिए एक संकल्पना मानचित्र बनाइये।

Q.8 Select a topic of Mathematics, appropriate for analysis method and write 10 minutes presentation on that. (Only Presentation)

विश्लेषण विधि के लिए उपयुक्त एक गणितीय प्रकरण का चुनाव कर 10 मिनट का प्रस्तुतीकरण लिखिए। (प्रस्तुतीकरण मात्र)

Q.9 Write 10 differences between Inductive and Deductive Method.

आगमन तथा निगमन विधि में दस अन्तर लिखिए।

Q.10 Explain analytical and Synthetic methods of Mathematics.

गणित की संश्लेषण एवं विश्लेषण विधि को स्पष्ट कीजिए।

Q.11 What do you understand by Lesson Plan? Explain its importance.

पाठयोजना से आप क्या समझते हैं? इसके महत्व पर प्रकाश डालिये।

Q.12 How can we classify the objectives of Mathematics teaching according to Bloom? Describe it.

ब्लूम के अनुसार गणित शिक्षण के उद्देश्यों का वर्गीकरण किस प्रकार कर सकते हैं ? विवेचना कीजिए।

Q.13 What do you understand by evaluation? How can evaluation approach help the learners in improving the learning process of Mathematics? Discuss.

मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं? गणित शिक्षण में मूल्यांकन उपागम किस प्रकार बालक को गणित सीखने की प्रकिया तो उन्नत बनाने में सहायक हैं? विवेचना कीजिए।

Prepared By

Dr. Arti Shakya Assistant Professor SGSB.Ed. College, Indore

