

B.Ed Part I Examination, 2019 (DDE)
Subject: Pedagogical Analysis of Content
and
Methodology of Teaching Mathematics

Paper –IX / X

Full Marks – 50

Time – 2 Hrs

The figures in the margin indicate full marks

Candidates are required to give their answer in their own words as far as practicable

1. Answer any three of the following questions:

যে কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

10X 3 =30

a) i) Prove that semicircular angle is right angle 5
প্রমাণ করুন যে অর্ধবৃত্তস্থ কোণ সমকোণ।

ii) If $x = \log_a(bc)$, $y = \log_b(ca)$ and $z = \log_c(ab)$,
then prove that $x + y + z = xyz - 2$ 5
যদি $x = \log_a(bc)$, $y = \log_b(ca)$ এবং $z = \log_c(ab)$ হয় তবে প্রমাণ করুন যে
 $x + y + z = xyz - 2$

b) What are the causes of backwardness in Mathematics? Mention some remedies of it.

5 + 5

গণিতে অনগ্রসতার কারন গুলি কি কি? এর কিছু প্রতিকার উল্লেখ করুন।

c) Answer as per instruction:

নির্দেশ অনুযায়ী লিখুন ঃ

Topic: Quadrilateral (Class VI) (চতুর্ভুজ , ষষ্ঠ শ্রেণী)

- i) Divide the main teaching unit into appropriate subunits and write down the concept of the topic hierarchically. 5
প্রধান শিক্ষণ একক কে উপযুক্ত উপএককে বিভক্ত করুন এবং বিষয় সম্পর্কিত ধারণা গুলিকে বিন্যাসক্রমে লিখুন।
- ii) Select one subunit and describe teaching aids appropriate for the sub unit. 5
একটি উপএকক নির্বাচন করুন এবং ঐ উপএককের উপযুক্ত শিক্ষণ সহায়ক উপকরণ গুলি বর্ণনা করুন।

d) Answer as per instruction:
নির্দেশ অনুযায়ী লিখুনঃ

Topic: Ratio and proportion (Class VII) (অনুপাত ও সমানুপাত, সপ্তম শ্রেণী)

- i) Divide the main teaching unit into appropriate subunits and write down the concept of the topic hierarchically. 5
প্রধান শিক্ষণ একক কে উপযুক্ত উপএককে বিভক্ত করুন এবং বিষয় সম্পর্কিত ধারণা গুলিকে বিন্যাসক্রমে লিখুন।

- ii) Select one subunit and describe your strategy for teaching the sub unit. 5
একটি উপএকক নির্বাচন করুন এবং ঐ উপএককের শিক্ষণ কৌশল লিখুন।

- e) Explain Mathematics Laboratory. Discuss in brief the advantages and disadvantages of Mathematics Laboratory. 4 + 6
গনিত পরীক্ষাগার ব্যাখ্যা করুন। গনিত পরীক্ষাগারের সুবিধা ও অসুবিধা গুলি সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

2. Answer any four of the following questions:

5X 4 =20

যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

- a) Mention objectives of teaching Mathematics.

গণিত শিক্ষণের উদ্দেশ্য গুলি লিখুন।

- b) What are the cultural values of Mathematics?

গণিতের কৃষ্টি গত মূল্য কি?

c) Write the differences between inductive method and deductive method.

আরোহী ও অবরোহী পদ্ধতির মধ্যে পার্থক্য লিখুন।

d) Write down the differences between examination and evaluation.

পরীক্ষা ও মূল্যায়নের মধ্যে পার্থক্য লিখুন।

e) Write the importance of computer as a teaching aid in teaching mathematics.

গণিত শিক্ষণে শিক্ষা সহায়ক উপকরণ হিসাবে কম্পিউটারের গুরুত্ব লিখুন।

f) What are stages of cognitive development according to Piaget?

পিয়াজের মতানুসারে বৌদ্ধিক বিকাশের স্তর গুলি কি কি?