

B 917

BMA 1

B.Ed. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2010

(For the candidates admitted during the academic year
2008–2009)

Optional Subject — MATHEMATICS — Paper I

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

PART I — ($10 \times 2 = 20$ marks)

Answer any TEN questions.

Each answer should not exceed half-a-page.

Each answer carries 2 marks.

1. Write a short on structure of Mathematics.
கணிதத்தின் கட்டமைப்பு பற்றிச் சிறு குறிப்பு வரைக.
2. Narrate any four practical aims of teaching Mathematics.
கணிதம் கற்பித்தலிலுள்ள பயன்பாட்டு நோக்கங்கள் நான்கினைக் கூறுக.
3. List out SLO' of teaching matrices.
அணிகள் கற்பித்தலில் உள்ள சிறப்புக் கற்றல் நோக்கங்களைப் பட்டியலிடுக.
4. What is micro teaching?
நுண்நிலைக் கற்பித்தல் என்றால் என்ன?
5. What are the uses of lesson plan?
பாடத்திட்டத்தின் பயன்கள் யாவை?
6. How are the assignments useful to learn Mathematics?
கணிதம் கற்றலில் ஒப்படைப்புகள் எவ்வாறு பயனளிக்கும்?

7. List out the learning resources and equipments.

கற்றல் வளங்கள் மற்றும் கருவிகளைப் பட்டியலிடுக.

8. What is the importance of Evaluation?

மதிப்பீட்டின் முக்கியத்துவம் என்ன?

9. What is standard deviation?

திட்டவிலக்கம் என்றால் என்ன?

10. Write the formula to find

(a) Volume of a sphere of radius ' r ' units

(b) Curved surface area of a sphere of radius ' r ' units.

(அ) ' r ' அலகு ஆரமுள்ள ஒரு கோளத்தின் கன அளவு

(ஆ) ' r ' அலகு ஆரமுள்ள ஒரு கோளத்தின் வளைதளப்பரப்பு
ஆகியவற்றவைக் காண சூத்திரம் எழுதுக.

11. What are the merits of CAI?

CAI ன் நன்மைகள் யாவை?

12. Differentiate text book from reference books.

பாடப்புத்தத்தினின்று மேற்கொள் புத்தகத்தை வேறுபடுத்துக.

PART II — ($5 \times 5 = 25$ marks)

Answer any FIVE questions.

Each answer should not exceed 1 page.

Each answer carries 5 marks.

13. Elaborate the skill of stimulus variation.

தூண்டல் துலங்கள் திறனை விவரிக்க.

14. List out the steps involved in problem solving technique in Mathematics.

கணிதத்தில் சிக்கல் தீர்வு முறையில் பயன்படுத்தப்படும் படிநிலைகளைப் பட்டியலிடுக.

15. Describe the specific learning outcomes relating to Psychomotor domain.

உள இயக்கம் சார்ந்த சிறப்புக் கற்றல் வெளிப்பாடுகளை விவரிக்க.

16. What is heuristic model? Explain

கண்டறி முறை என்றால் என்ன? விவரி.

17. Differentiate micro teaching from macro teaching.

நுண்நிலைக் கற்பித்தலை பெரும கற்பித்தலின்று வேறுபடுத்துக.

18. List out the instruments to be kept in mathematics laboratory.

கணித ஆய்வகத்தில் காணப்பட வேண்டியக் கருவிகளைப் பட்டியலிடுக.

19. What is the role of text book in teaching-learning Mathematics?

கற்றல் கற்பித்தலில் கணிதப் பாடப்புத்தகத்தின் நிலைப்பாடு என்ன?

20. Prove that by Venn diagram

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C).$$

வென்படம் மூலம் நிறுவுக

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C).$$

PART III — (2 × 15 = 30 marks)

Answer BOTH the questions.

Each answer should not exceed 3 pages.

Each answer carries 15 marks.

21. (a) Explain the different approaches in curriculum development in Mathematics.

கணிதக் கலைத் திட்ட வளர்ச்சியில் காணப்படும் பல்வேறு அணுகுமுறைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Explain any three graphical representations of statistical data.

புள்ளியியல் விவரங்களை வரைபடங்கள் மூலம் விளக்குதலில் ஏதேனும் மூன்றினை விளக்குக.

22. (a) How will you identify the gifted students in Mathematics? List down the enrichment activities provided to them.

கணிதத்தில் மீத்திற மாணவர்களை நீவிர் எவ்வாறு கண்டறிவீர்? இவர்களுக்கு வழங்கப்படும் வளமாக்கும் திட்டங்களைப் பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Explain the uses of internet in teaching-learning of Mathematics. Suggest any two website and narrate their the content.

கணிதம் கற்றல்-கற்பித்தலில் இணையதளத்தின் பயன்களை விளக்குக. ஏதேனும் இரு இணையதளப் பங்கினைப் பரிந்துரைத்து, அவற்றில் காணப்படும் பாடப் பொருள்களைக் கூறுக.