

B 1022

UMA2

B.Ed. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2013

(For the candidates admitted from the Academic Year
2009–2010 and thereafter)

Optional Course : MATHEMATICS — Paper II

Time : 3 hours

Maximum marks : 80

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

Each answer should not exceed 50 words.

Each answer carries 2 marks.

1. Identify barriers in curriculum development.
கலைத்திட்ட வளர்ச்சியின் தடைகளை அடையாளம் காண்க.
2. List the elements in models of teaching.
கற்பித்தல் மாதிரிகளின் உறுப்புக்களைப் பட்டியலிடுக.
3. State the psychological principles of programmed learning.
திட்டமிட்டுக் கற்றலின் உளவியல் கொள்கைகளைக் கூறுக.
4. Mention the different types of supervised study.
மேற்பார்வை படிப்பின் பல்வேறு வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
5. Give any two mathematics games.
எவையேனும் இரு கணித விளையாட்டுகள் தருக.
6. Differentiate mathematics text book from mathematics work book.
கணிதப் பாடப்புத்தகத்தினின்று கணித துணை வேலைப் புத்தகத்தை வேறுபடுத்துக.

7. Mention the uses of Mathematics Expo.

கணிதக் கண்காட்சியின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.

8. Prescribe any two short-cuts for rapid calculation.

வேகமாகக் கணக்கிடுவதற்கான எளிய வழிமுறைகளுள் இரண்டினைப் பரிந்துரைக்க.

9. Suggest simple multiplication method to find

(a) $(35)^2$

(b) 762×625 .

கீழ்க்கண்ட கணக்கீடுகளை காண உதவும் எளிமையான பெருக்கல் முறையினை பரிந்துரைக்க.

(அ) $(35)^2$

(ஆ) 762×625 .

10. Write two mathematics puzzles.

இரு கணிதப் புதிர்கள் எழுதுக.

11. Bring the need for recreational mathematics.

பொழுதுபோக்குக் கணிதத்தின் தேவைகளை வெளிக்கொணர்க.

12. Mention the uses of software in mathematics teaching - learning.

கணிதம் கற்றல் கற்பித்தலில் மென்பொருட்களின் பயன்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக.

PART B — ($6 \times 5 = 30$ marks)

Answer any SIX questions.

Each answer should not exceed 200 words.

Each answer carries 5 marks.

13. Highlight the need and importance of curriculum development in Mathematics.

கணிதக் கலைத்திட்ட வளர்ச்சியின் தேவை மற்றும் முக்கியத்துவத்தை உயர்த்திக் காட்டுக.

14. Draw a concept map for types of quadrilaterals.

நாற்கரங்களின் வகைகளுக்கு பொதுமைக் கருத்துப்படம் வரைக.

15. How are mathematics concepts taught using concept attainment model of teaching?

கருத்து அடைவு கற்பித்தல் மாதிரியை பயன்படுத்திக் கணிதக் கருத்துக்கள் எவ்வாறு கற்பிக்கப்படுகின்றன?

16. Prescribe the characteristics of a good mathematics teacher.

சிறந்த கணித ஆசிரியரின் இயல்புகளைப் பரிந்துரைக்க.

17. Suggest suitable methods to enhance speed and accuracy in problem solving.

கணக்குகளை வேகமாகவும், துல்லியமாகவும் தீர்க்கும் திறனை மேம்படுத்த தகுந்த வழிமுறைகளைப் பரிந்துரைக்க.

18. Write one to each of the following (a) Mathematics riddle (b) Paradox (c) Unsolved problem (d) beautiful number pattern and (e) magic square.

கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு வகைக்கு ஒன்று எழுதுக (அ) கணித விடுகதை (ஆ) முரண் (இ) தீர்க்கப்படாத கணக்கு (ஈ) அழகான எண் வடிவமைப்பு மற்றும் (உ) மாயச் சதுரம்.

19. Highlight the role of power point presentation in mathematics teaching and learning.

கணிதம் கற்பித்தல் மற்றும் கற்றலில் கணினி நுழுவங்களின் பணிப்பாங்கினை வெளிக் கொணர்க.

20. How would you learn mathematics through internet?

இணையம் வாயிலாக கணிதம் எவ்வாறு கற்பீர்?

PART C — ($2 \times 15 = 30$ marks)

Answer BOTH the questions.

Each answer should not exceed 600 words.

Each answer carries 15 marks.

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

கலைத்திட்ட வளர்ச்சியில் பின்பற்றப்படும் பல்வேறு வழிமுறைகளை விளக்குக.

Or

- (b) How would you organise a mathematics club in your school? What activities would you take up?

உமது பள்ளியில் கணிதக் கழகம் ஒன்றினை எவ்வாறு நிர்மாணிப்பீர்? எவ்வகையான செயல்பாடுகளை மேற்கொள்வீர்?

22. (a) Prescribe the characteristics of a good mathematics text book. Identify the role of text book in the hands of the teacher and the taught.

சிறந்த கணிதப் பாடப்புத்தகத்தின் இயல்புகளைப் பரிந்துரைக்க. கற்பிப்பவர் மற்றும் கற்பவர் கரங்களில் பாடப்புத்தகத்தின் பணிப்பாங்கினை அடையாளம் காண்க.

Or

- (b) Differentiate linear programming from branching programming. Draw a frame to each of this programming to learn a mathematics concept.

நேர்வழித்திட்டமிடலை கிளை வழித் திட்டமிடலினின்றும் வேறுபடுத்துக. கணிதக் கருத்து ஒன்றைக் கற்க ஏதுவாக இத்திட்டமிடல்களில் வகைக்கு ஒரு கற்றல் சட்டம் வரைக.