

B 1022

UMA2

B.Ed. DEGREE EXAMINATION, MAY 2011

(For the candidates admitted from the academic year
2009–2010)

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. List down the stages of curriculum development in Mathematics.

கணித கலைத்திட்ட வளர்ச்சியின் படிநிலைகளைப் பட்டியலிடுக.

2. What is concept mapping?

கருத்து வரைபடம் என்றால் என்ன?

3. Write down the advantages of supervised study.

மேற்பார்வை படிப்பின் நன்மைகளை எழுதுக.

4. What are the uses of text book?

பாடப்புத்தகத்தின் பயன்கள் யாவை?

5. Write down any two mathematical puzzles.

ஏதேனும் இரு கணிதப் புதிர்களை எழுதுக.

6. If LCM and HCF of two numbers are 270 and 9 and one of the numbers is 45. Find the other one.

இரு எண்களின் மி.சி.ம, மி.பெ.வ. முறையே 270 மற்றும் 9. அதில் ஒரு எண் 45 ஆகும். மற்றொரு எண்ணை காண்க.

7. If the centre and radius of a circle are (5, 6) and 9 respectively, then form the equation of a circle.

ஒரு வட்டத்தின் மையம் மற்றும் ஆரம் முறையே (5, 6) மற்றும் 9 எனில், அவ்வட்டத்தின் சமன்பாடு காண்க.

8. Write down the divisibility law for 11.

ஓர் எண் 11 ஆல் மீதியின்றி வகுபடுவதற்கான விதியை எழுதுக.

9. How can computer be used for better learning of Mathematics?

கணிதத்தை மேலும் நன்றாகக் கற்பதற்கு கணினி எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

10. Find $\frac{dy}{dx}$, if $y = (x^2 + 5x + 2)^2$.

$y = (x^2 + 5x + 2)^2$ எனில், dy/dx காண்க.

11. Write down the uses of MS-Word.

MS-Word ன் பயன்களை எழுதுக.

12. What is self-learning?

தானே-கற்றல் என்றால் என்ன?

PART B — (6 × 5 = 30 marks)

Answer any SIX questions.

Each answer should not exceed 200 words.

Each answer carries 5 marks.

13. Explain the importance of curriculum development in Mathematics.

கணிதக் கலைத்திட்ட வளர்ச்சியின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

14. Elaborate the steps involved in programmed learning.

திட்டமிட்ட கற்றலில் பயன்படுத்தப்படும் படிநிலைகளை விவரிக்க.

15. How will you organise cooperative learning in your mathematics class?

கணித வகுப்பில் நீவிர் எவ்வாறு கூட்டுறவுக் கற்றலை செயல்படுத்துவீர்?

16. List down the advantages of buzz session in your mathematics class.

உமது கணித வகுப்பறையில் கேள்வி அமர்வின் நன்மைகளைப் பட்டியலிடுக.

17. What are the things to be kept in mind while preparing the text book?

பாடப்புத்தகம் தயாரிக்கும் போது மனதில் கொள்ள வேண்டியவை யாவை?

18. Explain the uses of workbook in Mathematics.

கணித பயிற்சிப் புத்தகத்தின் பயன்களை விளக்குக.

19. What is magic square? Explain with an example.

மாயச்சதுரம் என்றால் என்ன? ஏதேனும் ஒரு உதாரணத்துடன் விளக்கு.

20. List down the advantages of Maths-Expo.

கணிதப் பொருட்காட்சியின் நன்மைகளைப் பட்டியலிடுக.

PART C — (2 × 15 = 30 marks)

Answer BOTH the questions.

Each answer should not exceed 600 words.

Each answer carries 15 marks.

21. (a) Explain Flander's interaction analysis category system and its implications in learning Mathematics.

ஃபிளாண்டரின் இடைவினைப் பகுப்பாய்வின் படிநிலைகளை விளக்குக. மேலும் கணித கற்றலில் இதன் பயன்பாட்டினைத் தருக.

Or

- (b) How will you introduce vector algebra for XI std students?

வெக்டர் இயற் கணிதத்தை 11-ம் வகுப்பு மாணவர்களிடையே நீவிர் எவ்வாறு அறிமுகப்படுத்துவீர்?

22. (a) Explain the uses of application software packages in enhancing teaching-learning in Mathematics.

பயன்பாட்டு மென்பொருள் கற்றல் உபகரணங்கள், கணிதம் கற்பித்தல்-கற்றலை மேம்படுத்த எவ்வகையில் பயனுள்ளதாக அமைகிறது என்பதை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the uses of multimedia and internet in teaching Mathematics.

பல்வகை ஊடகம் மற்றும் இணையதளம் (internet) ன் கணிதம் கற்பித்தலுக்கான பயன்பாடுகளை விளக்கு.