B 1021 **UMA 1**

B.Ed. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2010

(For the candidates admitted during
the Academic Year 2009-2010)

Optional Course — MATHEMATICS — Paper I

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. What is symbolism in Mathematics?

   கணிதக் குறியீட்டியல் என்றால் என்ன?

2. List out any four SLOs while teaching graph.

   வரைபடம் கற்பித்தலில் எதிர்பார்க்கப்படும் சிறப்பு கற்றல் விளைவுகளில் ஏதேனும் நான்கினைப் பட்டியலிடுக.

3. Elaborate Social aim of teaching Mathematics.

   கணிதம் கற்பித்தலில் சமுதாய நோக்கத்தினை எடுத்துரைக்க.

4. How will you motivate the students to learn Mathematics?

   நீவிர் கணிதம் கற்க மாணவர்களை எவ்வாறு ஊக்கப்படுத்துவீர்?

5. What is diagnostic test?

   குறையறிச் சோதனை என்றால் என்ன?

6. Find the median for the given data.

17,7,31,13,15, 20,15, 27.

கொடுக்கப்பட்ட விவரங்களுக்கு இடைநிலையைக் காண்க.

17,7,31,13,15, 20,15, 27.

7. What is the use in finding Standard Deviation of the marks scored by the students?

பாடத்தில் பெறப்படும் மதிப்பெண்களுக்கு இடையே திட்டவிலக்கம் காணப்படுவதன் பயன் யாது?

8. Write the salient features of "Ramanujam Number".

இராமானுஜம் எண்ணின் சிறப்பியல்புகளை எழுதுக.

9. What is 'ABL'?

'ABL' என்றால் என்ன?

10. Write down the equation of circle whose radius is 5 and centre lies on (5, 6).

மையம் (5, 6)ம் ஆரம் 5 அலகு உடையதுமான வட்டத்தின் சமன்பாட்டினை எழுதுக.

11. What is the importance of learning Mathematics?

கணிதம் கற்றலில் உள்ள முக்கியத்துவம் யாது?

12. Expand $(x+a)^n$.

விரிவுபடுத்துக $(x+a)^n$.

PART B — (6 × 5 = 30 marks)

Answer any SIX questions.

Each answer should not exceed 200 words.

Each answer carries 5 marks.

13. Elaborate the contributions of Pythagoras for the development of Mathematics.

கணித வளர்ச்சியில் பிதாகரஸ் ஆற்றிய பங்களிப்பிணை விவரிக்க.

14. What are the merits and demerits of team teaching?

குழுக் கற்பித்தலின் நன்மை தீமைகள் யாவை?

15. Explain Inductive method with suitable example.

விதி வருமுறையினைத் தகுந்த உதாரணத்துடன் விளக்குக.

16. Differentiate achievement test from diagnostic test.

அடைவுச் சோதனையினை குறையறிச் சோதனையினின்று வேறுபடுத்துக.

17. What is Blue print? Give a model blue print.

வினாத் தாள் வடிவமைப்பு என்றால் என்ன? ஒரு மாதிரி வினாத்தாள் வடிவமைப்பை தருக.

18. Suggest enrichment acitivities for mathematically gifted students.

கணிதத்தில் மீத்திற மாணவர்களுக்கு அளிக்கக்கூடிய செறிவூட்டப்பட்ட செயல்களைப் பரிந்துரைக்க.

19. What are the characteristics of a normal curve?

இயல் நிலைப்பரவலின் பண்புகள் யாவை?

20. Write a short note on projected aids and their uses.

திரையில் வீழ்த்தும் உபகரணங்களையும், அதன் பயன்களையும் பற்றிச் சிறு குறிப்பு வரைக.

PART C — (2 × 15 = 30 marks)

Answer BOTH the questions.

Each answer should not exceed 600 words.

Each answer carries 15 marks.

21. (a) Write down the uses of mathematics in day to day life. Elaborate the relationship of Mathematics with other disciplines.

அன்றாட வாழ்வில் கணிதத்தின் பயன்களை எழுதுக. கணிதத்திற்கும் ஏனையப் பாடத்திற்குமுள்ளத் தொடர்பினை விவரிக்க.

Or

(b) Explain any three micro teaching skills necessary for teaching of Mathematics.

கணிதம் கற்பித்தலுக்குத் தேவையான ஏதாவது மூன்று நுண்நிலைக் கற்பித்தல் திறன்களை விளக்குக.

22. (a) What are the limitations of lecture method? What other methods could be adopted in teaching Mathematics? Illustrate.

விரிவுரை முறையின் குறைபாடுகள் யாவை? வேறு எந்த முறைகளைக் கணிதம் கற்பிக்கப்பயன்படுத்தலாம்? எடுத்துக்காட்டுகளுடன் தருக.

Or

(b) What are the characteristics of a good achievement test? Explain the steps involved in the construction of achievement test in Mathematics.

ஒரு நல்ல அடைவுத் தேர்வின் குண நலன்கள் யாவை? கணிதத்தில் அடைவுத் தேர்வினைத் தயாரிக்கும் போது, அதில் அமைந்துள்ள படிநிலைகள் யாவை?

———————