

## SECTION D (2x 10 = 20 marks)

Answer BOTH the questions in about 500 words each.

29. a. Discuss the aims of teaching Mathematics in secondary schools.

உயர்நிலை பள்ளிகளில் கணிதம் கற்பிப்பதற்கான

நோக்கங்களைப் பற்றி விவாதிக்கவும்

(Or)

b. Write a lesson plan to teach the topic ' $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  என்னும் தலைப்பினை கற்பிப்பதற்கான

பாடத்திட்டம் எழுதுக.

30. a. Discuss inductive and deductive methods of teaching Mathematics with examples.

கணிதம் கற்பித்தலில் விதிமுறை மற்றும் விதி விளக்க முறைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக.

(Or)

b. Discuss the role of computers in teaching Mathematics at secondary level

பள்ளி அளவில், கணிதம் கற்பித்தலில் கணினியின் பங்களிப்பினைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

N.V.K.S.D. COLLEGE OF EDUCATION, ATTOOR  
(AUTONOMOUS)B. Ed Degree First Semester Examination, December 2017  
(For the candidates admitted during the year 2017-2019)Pedagogic course 1- THEORETICAL BASES OF MATHEMATICS EDUCATION  
Course code: B1PC1707

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 70

## SECTION A (10 x 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions in one word each.

1. Who systematically formulated the taxonomy of educational objectives?  
கல்வி நோக்கங்களின் வகைப்பாட்டியலை உருவாக்கியவர் யார்?
2. What is the full form of GIO?  
GIO இன் முழு வடிவம் என்ன?
3. Where was ABL first introduced?  
எ.பி.எல் முறை எங்கே முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?
4. To which micro teaching skill, does the component 'Prompting' belong to?  
'தூண்டுதல்' என்பது எந்த நுண்ணிலை கற்பித்தலின் திறனின் கீழ் வருகிறது.
5. Who proposed the steps of writing a lesson plan ?  
பாடத்திட்டம் எழுதுதலின் படிநிலைகளை தொகுத்தளித்தவர் யார்?
6. What is the plan of an instructional unit called ?  
ஓர் அலகை கற்பிக்க பின்பற்றும் திட்டத்தின் பெயர்?
7. What does the term 'Heurisco' means ?  
'ஹீருஸ்கோ' என்பது எதை குறிக்குகிறது?
8. What is the duration of a micro teaching cycle?  
நுண்ணிலை கற்பித்தல் சுழற்சியின் காலம் என்ன?

9. Which is the process of breaking up a problem into its constituent parts?  
பிரச்சினையை சிறு சிறு பகுதியாக பிரித்து அறிந்துகொள்ளும் செயல்முறையாது?

10. List out any one journal that is useful for mathematics learning.  
கணிதம் கற்க பயனுள்ள ஏதேனும் ஒரு இதழை குறிப்பிடுக.

**SECTION B (10 x 2 = 20 marks)**

**Answer any TEN questions in about 50 words each.**

11. Write down the need of teaching Mathematics at school level.  
பள்ளி அளவில், கணிதம் கற்பித்தலுக்கான தேவைகளை எழுதுக.

12. How can you use blackboard effectively in your mathematics classroom?  
உங்கள் கணித வகுப்பறையில் எவ்வாறு கரும்பலகையை திறம்பட பயன்படுத்தலாம்?

13. What do you mean by link practice?  
திறன்களை தொடர்புபடுத்துதல் பயிற்சி என்பது யாது?

14. Suggest four ways to capture the attention of the learners in Mathematics class.  
கணித வகுப்பில் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்க பயன்படுத்தப்படும் நான்கு வழிகளைக் எழுதுக.

15. What is the need for lesson plan to a teacher?  
ஓர் ஆசிரியருக்கு பாடத்திட்டத்தின் தேவை யாது?

16. Write down the advantages of laboratory method  
ஆய்வக முறையின் பயன்பாடுகளை எழுதுக.

17. As a teacher, how will you use supervised study to meet the needs of individual learners?  
தனியார் மாணவர்களின் தேவையை பூர்த்திசெய்ய ஆசிரியரான நீங்கள் எவ்வாறு மேல்பார்வை கற்றல் பயன்படுத்துவீர்கள்?

18. What are assignments?  
ஒப்படைப்புகள் என்றால் என்ன?

19. State the role of workbook in teaching Mathematics

கணித பயிற்சி புத்தகத்தின் பங்களிப்புகளை கூறுக.

20. What are the advantages of using interactive white board?  
இண்டராக்டிவ் வைட் போர்டினை பயன்படுத்துவதால் எர்பெடும் நன்மைகள் யாவை?

21. Elaborate disciplinary aim and cultural aim of teaching mathematics.  
கணிதம் கற்பிப்பதில் மனப்பயிற்சி மற்றும் பண்பட்டு நோக்கத்தை விரிவாக விளக்குக.

22. Write a short note on ALM?  
எ.எல்.எம் குறித்து ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதுக?

**SECTION C (4 x 5 = 20 marks)**

**Answer any FOUR questions in about 200 words each.**

23. Explain the values of teaching mathematics.  
கணிதம் கற்பித்தலின் மதிப்பீடுகளை விளக்குக.

24. Briefly explain the visual resources that are used in mathematics learning.  
கணிதம் கற்பிக்க பயன்படுத்தப்படும் காட்சி வளங்களை சுருக்கமாக விளக்குங்கள்.

25. Write down the GIO and SIO for the topic 'Area of a sector'.  
'வட்ட கோணப் பகுதியின் பரப்பு' என்னும் தலைப்பிற்கு பொது மற்றும் சிறப்பு கற்பித்தல் நோக்கங்களை எழுதுக.

26. As a teacher, how will you use problem solving method to teach Mathematics?  
பிரச்சனைகளை தீர்க்கும் முறையினை கணிதம் கற்பித்தலில் நீவீர் எவ்வாறு பயன்படுத்துவீர்?

27. What is the role of text book in teaching and learning of Mathematics?  
கணிதம் கற்றல் மற்றும் கற்பித்தலில் பாடப்புத்தகத்தின் பங்கு யாது?

28. Explain the constructivist approach in teaching of Mathematics.  
கணிதம் கற்பித்தலில், செயல் உருவாக்க அணுகுமுறையினை (கன்ஸ்ட்ரக்டிவிஸ்ட் அப்ரோச்) விளக்குக.