

N.V.K.S.D. COLLEGE OF EDUCATION, ATTOOR
(AUTONOMOUS)

B. Ed Degree First Semester Examination, July 2021
(For the candidates admitted for the academic year 2020-2022)

Pedagogic course :THEORETICAL BASES OF MATHEMATICS EDUCATION
Course code: BED1PC05

Time: 3 Hours

Maximum Marks :70

SECTION A (10x1=10 marks)

Answer ALL the questions by selecting the appropriate answers.

- The method which proceeds from general to specific is
a) Synthesis b) Induction c) Deduction d) Analysis
பொதுவில் இருந்து குறிப்பிட்ட நிலைக்கு செல்லும் முறை
அ) தொகுத்தாராய்தல் ஆ) விதிவருமுறை
இ) விதிவிளக்கமுறை ஈ) பகுத்தாராய்தல்
- Meaning of the word 'Heurisco' is
a) To know b) To think c) To learn d) To discover
ஹியூரிஸ்கோ என்பதன் பொருள்
அ) தெரிந்துகொள்ளல் ஆ) சிந்தித்தல் இ) கற்றல் ஈ) கண்டறிதல்
- The person who classified the changes of behaviour in three categories
a) Simpson b) Robert Mager c) Benjamin Bloom d) Krathwohl
நடத்தை மாற்றத்தை மூன்று பிரிவாக வகைப்படுத்தியவர்
அ) சிம்சன் ஆ) ராபர்ட் மாகர் இ) பெஞ்சமின் புளும் ஈ) கிரத்வல்
- A component of psychomotor domain is
a) Manipulation b) Creating c) Comprehension d) Knowledge
பின்வருவனவற்றில் உள் இயக்கசார் புலத்தின் கூறு
அ) கையாளுதல் ஆ) ஒருவாக்குதல்
இ) புரிந்துகொள்ளல் ஈ) அறிவு
- Microteaching technique was first adopted at
a) Stanford university b) Cambridge university
c) Oxford university d) Harvard university
நுண்நிலைகற்பித்தல் நுட்பத்தைமுதன் முதலில் பயன்படுத்தியபல்கலைக்கழகம்
அ) ஸ்டேன்போர்டு ஆ) கேம்பிரிட்ஜ்
இ) ஆக்ஸ்போர்ட் ஈ) ஹார்வார்ட்
- The process of breaking up a problem into its constituent parts is
a) Analysis b) Synthesis c) Evaluation d) Comprehension
அதன் பகுதியினுள் ஒரு சிக்கலை உடைப்பதற்கான செயல்முறை
அ) பகுத்தாராய்தல் ஆ) தொகுத்தாராய்தல்
இ) மதிப்பீடு செய்தல் ஈ) புரிந்துகொள்ளல்
- Project method was propagated by
a) William James b) Kilpatrick c) John Dewey d) John Lock
செயல் திட்ட முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்
அ) வில்லியம் ஜேம்ஸ் ஆ) கில்பாட்ரிக் இ) ஜாண் டூயி ஈ) ஜாண் லாக்
- Mixed method is the other name of
a) Eclectic method b) Analogical thinking method
c) Laboratory method d) Project method
கலப்புமுறை என்பதின் மறுபெயர்
அ) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முறை ஆ) ஒப்புமை சிந்தனை முறை
இ) ஆய்வக முறை ஈ) செயல் திட்ட முறை

9. Method of teaching, which is a shift from mass teaching to individual or group instruction is

- a) Heuristic method b) Active Learning Methodology
c) Problem solving method d) Supervised study

பெருந்திரள் கற்பித்தலை தனிநபர் அல்லது குழுக்கற்பித்தலுக்கு மாற்றிய கற்பித்தல் முறை
அ) கண்டறி முறை ஆ) படைப்பாற்றல் கற்றல் முறை
இ) சிக்கல் தீர்க்கும் முறை ஈ) மேற்பார்வை கற்றல்

10. The component that is not included in a 'blue print' is

- a) Knowledge b) Understanding
c) Application d) Imitation

வினாத்தாள் வடிவமைப்பில் உள்ளடங்காத உட்கூறை கண்டறிக.
அ) அறிந்து கொள்ளுதல் ஆ) புரிந்து கொள்ளுதல்
இ) பயன்படுத்துதல் ஈ) புலக்காட்சி

SECTION B (10x2=20 marks)

Answer any TEN questions in about 50 words each.

11. Draw micro teaching cycle.

நுண்ணிலை கற்பித்தல் சுழற்சியை வரைக.

12. What do you mean by link practice?

இணைப்பு பயிற்சி என்றால் என்ன?

13. Mention the components of affective domain.

எழுச்சி சார் புலத்தின் உட்கூறுகளை குறிப்பிடவும்.

14. What is constructive approach?

அறிவுகட்டமைப்பு அணுகுமுறை என்றால் என்ன?

15. Specify the role of year plan in the teaching and learning process.

கற்றல் மற்றும் கற்பித்தல் செயலில் ஆண்டுத்திட்டத்தின் பங்களிப்பை குறிப்பிடுக.

16. Frame any two multiple choice type questions in Mathematics.

ஏதேனும் இரண்டு பலவுள் தெரிவுவினாக்களை கணித பாடத்தில் வடிவமைக்க.

17. List the steps of Herbartian approach.

ஹெர்பர்தியன் அணுகுமுறையின் படிநிலைகளை பட்டியலிடுக.

18. Give an example for synthetic method of teaching.

தொகுத்தாராய்தல் முறை கற்பித்தலுக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு தருக.

19. Supervised study helps the internalization of new knowledge- Give your views.

மேற்பார்வை கற்றல் புதிய அறிவு அகவயப்படுத்துதலுக்கு உதவுகிறது- உனது பார்வையை தருக.

20. Write any four merits of Analytic method of teaching Mathematics.

கணிதத்தை கற்பிக்கும் பகுத்தாராய்தல் முறையின் ஏதேனும் நான்கு நிறைகளை எழுதுக.

21. Give four important cultural aims of teaching Mathematics.

கணிதத்தின் முக்கியமான நான்கு கலாச்சார நோக்கங்களை தருக.

22. List the components of skill of explaining.

விளக்குதல் திறனின் கூறுகளை பட்டியலிடுக.

SECTION C (4x5=20 marks)

Answer any FOUR questions in about 200 words each.

23. What is unit plan? Construct a unit plan for the topic 'Algebra' in tenth standard.

அலகுதிட்டம் என்றால் என்ன? பத்தாம் வகுப்பு பாடத்தில் 'இயற்கணித' பாடத்திற்கு அலகுதிட்டம் உருவாக்குக.

24. How does group discussion act as a technique of teaching?

குழுவிவாதம் எவ்வாறு கற்பித்தல் உத்தியாக செயல்படுகிறது?

25. In what ways 'Activity Based Learning' enhance the quality of instruction?

எவ்வகைகளில் 'செயல்வழிக் கற்றல்', கற்பித்தல் தரத்தை மேம்படுத்துகிறது?

26. As a teacher, how will you use problem solving method to teach Mathematics?
பிரச்சனைகளை தீர்க்கும் முறையினை கணிதம் கற்பித்தலில் நீவீர் எவ்வாறு பயன்படுத்துவீர்?
27. Discuss the need and significance of teaching Mathematics.
கணிதம் கற்பித்தலின் தேவை மற்றும் முக்கியத்துவத்தை விவாதி.
28. What is evaluation? Suggest the purposes of evaluation.
மதிப்பீடு என்றால் என்ன? மதிப்பீட்டின் நோக்கங்களை பரிந்துரைக்க.

SECTION D (2x10=20 Marks)

Answer BOTH the questions in about 500 words each.

29. a) Elucidate the revised Bloom's taxonomy of educational objectives.
மாற்றம் செய்யப்பட புளுமின் வகைப்பாட்டின் கல்வி நோக்கங்களை விவரி.
(OR)
- b) Describe the values of teaching Mathematics.
கணிதம் கற்பித்தலின் விழுமங்களை விவரி.
30. a) Prepare a lesson plan on any topic from ninth standard Mathematics based on Active Learning Methodology.
ஒன்பதாம் வகுப்பு கணித பாடத்திலிருந்து ஏதேனும் ஒரு பாடத்திட்டத்தை படைப்பாற்றல் கற்றல் முறையில் தயாரிக்க.
(OR)
- b) Discuss inductive and deductive methods of teaching Mathematics with examples.
கணிதம் கற்பித்தலில் விதிமுறை மற்றும் விதி விளக்க முறைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக.