

BEDC14(4)

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

B.Ed. Degree First Semester Examination, March 2022
(For the candidates admitted for the academic year 2021-2023)

Pedagogic Course: THEORETICAL BASES OF MATHEMATICS
EDUCATION
Course code: BED1PC005

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 70

SECTION A (10 x 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions by selecting the appropriate answers.

- 1 Mathematics is the science of
a) Measurement b) Quantity c) Magnitude d) All the above
கணிதம் என்பது
அ) அளவீட்டின் அறிவியல் ஆ) அளவுகளின் அறிவியல்
இ) பரிணாமங்களின் அறிவியல் ஈ) மேலே உள்ள அனைத்தும்
- 2 “The pupil will be able to demonstrate linear equations on graph”
comes under the objective
a) Knowledge b) Comprehension
c) Application d) Skills
“மாணவர் வரைபடத்தில் நேரியல் சமன்பாடுகளை வரைந்து காட்ட முடியும்” என்பது
அ) அறிதல் ஆ) புரிதல்
இ) பயன்பாடு ஈ) திறன்கள்
- 3 Project method is the outcome of
a) Pragmatism b) Realism c) Existentialism d) Modernism
செயல்திட்ட முறை கீழ்க்குறிப்பிடும் கொள்கையின் விளைவு ஆகும்
அ) பயன்பாட்டுக் கொள்கை ஆ) புறஉண்மை கொள்கை
இ) இருத்தியல் கொள்கை ஈ) நவீனத்துவம்
- 4 The working philosophy of the teacher is
a) Year plan b) Lesson plan c) Unit plan d) Monthly plan
ஆசிரியரின் பணித்தத்துவம் என்பது
அ) ஆண்டுத்திட்டம் ஆ) பாடத்திட்டம்
இ) அலகுத்திட்டம் ஈ) மாதாந்திரத்திட்டம்
- 5 Appropriate method for the establishment of formulae in Mathematics is

a) Induction b) Deduction c) Synthetic d) Project

கணிதத்தில் சூத்திரங்களை வருவிப்பதற்கு பொருத்தமான முறை

அ) விதிவரு முறை ஆ) விதிவிளக்க முறை

இ) தொகுத்தறி முறை ஈ) செயல்திட்ட முறை

6 'Unknown to known' is the principle of

a) Synthesis b) Deduction c) Analysis d) Problem solving

தெரியாததிலிருந்து தெரிந்ததற்கு செல்லுதல்' என்பது இதன்

கோட்பாடாகும்

அ) தொகுத்தாராய்வு ஆ) விதிவிளக்கம்

இ) பகுத்தறி ஈ) சிக்கலைத்தீர்த்தல்

7 Evaluation which is monitoring pupil's learning progress is

a) Summative b) Formative

c) Prognostic d) Continuous and comprehensive evaluation

மாணவர்களின் கற்றல் முன்னேற்றத்தைக், கண் காணிக்கும் மதிப்பீடு

அ) தொகுத்தறி ஆ) வளரறி

இ) முன்னறி ஈ) தொடர்ச்சியான மற்றும் விரிவான மதிப்பீடு

8 Accomplishment of a student after a period of training or instruction is measured by

a) Formative evaluation b) Summative evaluation

c) Objective test d) Achievement test

மாணவனின் பாடசம்பந்தமான திறன்வளர்ச்சியை ஒரு முறையான

கற்பித்தலுக்குப்பிறகு கற்றல்விளைவுகளை அளவிட பயன்படுத்துவது

அ) வளரறிமதிப்பீடு ஆ) தொகுத்தறிமதிப்பீடு

இ) புறவயசோதனை ஈ) அடைவுச்சோதனை

9 This can be used to recall a topic

a) Flash card b) Chart c) Newspaper d) Handbook

ஒரு தலைப்பை நினைவுக் கூர்வதற்கு பயன்படுவது

அ) மின்னலட்டை ஆ) விளக்கப்படம்

இ) செய்தித்தாள் ஈ) கையேடு

10 Three dimensional representations of things are

a) Flash cards b) Teaching models c) Charts d) None of the above

பொருட்களின் முப்பரிமாண பிரதிநிதித்துவம்

அ) மின்னலட்டை ஆ) கற்பித்தல்மாதிரிகள்

இ) விளக்கப்படங்கள் ஈ) எதுவுமில்லை

SECTION B (10 x 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions in about 50 words each.

11. State the significance of teaching Mathematics.

கணிதம் கற்பிப்பதன் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.

12. What are the cultural aims in teaching of Mathematics?

கணிதம் கற்பிப்பதற்கான கலாச்சார நோக்கங்கள் யாவை?

13. Write the specific objectives for the topic – Trigonometric ratios.
முக்கோணவியல் விகிதங்கள் என்ற தலைப்புக்கான கற்பித்தல் சிறப்பு நோக்கங்களை எழுதுக.
14. Mention the importance of year plan.
ஆண்டுத்திட்டத்தின் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.
15. Why do we have to plan lessons?
நாம் ஏன் பாடங்களைத் திட்டமிட வேண்டும்?
16. As a teacher, how do you conduct a group discussion session?
ஒரு ஆசிரியராக, குழு விவாத அமர்வை எவ்வாறு நடத்துவீர்கள்?
17. Mention the advantages of Activity Based Learning.
செயல்பாட்டு அடிப்படையிலான கற்றலின் நன்மைகளைக் குறிப்பிடுக.
18. When do you administer a diagnostic test in your class?
உங்கள் வகுப்பில் குறையறிசோதனையை எப்போது நடத்துவீர்கள்?
19. Write any four differences of formative and summative evaluation.
வளரறி மற்றும் தொகுத்தறிமதிப்பீட்டிற்கு இடையேயுள்ள வேறுபாடுகள் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக
20. List out the advantages of essay type test item.
கட்டுரை வகை சோதனை உருப்படியின் நன்மைகளை பட்டியலிடுக.
21. How textbooks can be used by students?
பாடப்புத்தகங்களை மாணவர்கள் எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம்?
22. Write a short note on pictures.
படங்கள் - குறிப்பு எழுதுக.

SECTION C (4 x 5 = 20 marks)

Answer any FOUR questions in about 200 words each.

23. Describe cognitive domain with the help of Blooms taxonomy.
புளுமின் வகைப்பாட்டின் உதவியுடன் அறிவுசார் புலத்தை விவரிக்க.
24. What is unit plan? Explain the steps followed in developing a unit plan.
அலகுத்திட்டம் என்றால் என்ன? ஒரு அலகுத்திட்டத்தை உருவாக்குவதில் பின்பற்றப்படும் படிநிலைகளை விளக்குக.
25. As a teacher, how do you use project method in your classroom?
ஓர் ஆசிரியராக, உன்னுடைய வகுப்பறையில் செயல்திட்டமுறையை எவ்வாறு பயன்படுத்துவாய்?
26. Differentiate inductive and deductive methods.
விதி விளக்க முறையினை விதி வருமுறையிலிருந்து வேறுபடுத்துக.
27. Critically analyze the functions of the continuous and comprehensive evaluation.

தொடர்ச்சியான மற்றும் விரிவான மதிப்பீட்டின் செயல்பாடுகளை பகுத்தாராய்க.

28. Describe interactive white board.

ஊடாடும் வெள்ளை பலகையை விவரிக்க.

SECTION D (2 x 10 = 20 marks)

Answer BOTH the questions in about 500 words each.

29. a) Explain the aims of teaching Mathematics.

கணிதம் கற்பிப்பதன் நோக்கங்களை விளக்குக.

(or)

b) Prepare a lesson plan for any one topic at IX standard.

ஒன்பதாம் வகுப்பு கணிதப்பாடத்தில் ஏதேனும் ஒரு பாடத்திற்கு பாடத்திட்டம் எழுதுக.

30. a) Describe the steps involved in the construction of an achievement test.

அடைவ சோதனை தயாரிப்பதிலுள்ள படிநிலைகளை விவரிக்க.

(or)

b) Summarize the advantages of various print resources of teaching mathematics.

கணிதம் கற்பிப்பதற்கான பல்வேறு அச்சுவளங்களின் நன்மைகளை தொகுத்து எழுதுக.