

**B 1024**

**UPS2**

B.Ed. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2013

(For the candidates admitted from the academic year  
2009-2010 and thereafter)

Optional Course — PHYSICAL SCIENCE — 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. Define Science.

அறிவியல் வரையறுக்க.

2. Name some Science curriculum projects conducted in abroad.

வெளிநாட்டில் செயல்பட்ட அறிவியல் கலைத்திட்ட செயல்திட்டங்களின் பெயர்கள் சிலவற்றை தருக.

3. Mention the stages of intellectual growth of Piaget.

பியாஜேயின் அறிவு வளர்ச்சி படிநிலைகளைக் குறிப்பிடுக.

4. What is Team Teaching?

‘குழு கற்பித்தல்’ என்றால் என்ன?

5. Mention four advantages of lesson planning.

பாடத்திட்டத்தின் நிறைகள் நான்கினை குறிப்பிடுக.

6. What are the characteristics of ‘slow learners’?

மெதுவாகக் கற்போரின் பண்புகள் யாவை?

7. What is the importance of aptitude tests in Science?  
அறிவியலில் நாட்டச் சோதனைகளின் முக்கியத்துவம் யாது?
8. Give any four uses of Science text books.  
அறிவியல் பாடப்புத்தகத்தின் பயன்கள் ஏதேனும் நான்கினைத் தருக.
9. Distinguish school library and class library.  
பள்ளி நூலகம் மற்றும் வகுப்பறை நூலகம்— வேறுபடுத்துக.
10. What is meant by 'Global Warming? Mention any two effects.  
'உலக வெப்பமயமாகுதல்' என்றால் என்ன? அதன் விளைவுகள் ஏதேனும் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
11. What are the components of Nuffield Project?  
நப்பீல்டின் செயல்திட்டத்தின் உட்கூறுகள் யாவை?
12. List the types of supervised study.  
மேற்பார்வை படிப்பின் வகைகளைப் பட்டியலிடுக.

PART B — (6 × 5 = 30 marks)

Answer any SIX questions.

Each answer should not exceed 200 words.

Each answer carries 5 marks.

13. How is Science correlated with life?  
அறிவியல் எவ்வாறு வாழ்க்கையோடு தொடர்புடையதாகிறது?
14. List any five superstitious beliefs and their scientific implication behind them.  
ஏதேனும் ஐந்து மூடநம்பிக்கைகளை பட்டியலிட்டு அதன் பின்புலமாக உள்ள அறிவியல் காரணங்களையும் பட்டியலிடுக.

15. Explain any two educational programmes for the gifted.

மீத்திறமிக் கோருக்கான ஏதேனும் இரண்டு கல்விதிட்டங்களை விளக்குக.

16. What are the essential criteria of a good test?

ஒரு நற்சோதனையின் முக்கிய அளவைகள் யாவை?

17. What are the major defects in the present Science curriculum?

தற்பொழுதுள்ள அறிவியல் கலைத்திட்டத்தின் முக்கிய குறைபாடுகள் யாவை?

18. Describe the learning characteristics of children at the sensory motor stage.

புலன்சார் நிலையிலுள்ள குழந்தைகளின் கற்றல் பண்புகளை விவரிக்க.

19. What is pollution? Explain the sources of water pollution.

மாசுபடுதல் என்றால் என்ன? நீர் மாசுபடுதலின் காரணங்கள் யாவை?

20. Explain the various modes of Computer Aided Instruction.

கணினி உதவிகொண்டு கற்பித்தலின் பல்வேறு முறைகளை விளக்குக.

PART C — (2 × 15 = 30 marks)

Answer BOTH the questions.

Each answer should not exceed 600 words.

Each answer carries 15 marks.

21. (a) What is diagnostic tests? Explain the steps in the construction of a diagnostic test in science.

குறையறி சோதனை என்றால் என்ன? அறிவியலில் குறையறி சோதனைகளை வடிவமைப்பதில் உள்ள படிகளை விளக்குக.

Or

- (b) What points would you bear in mind while selecting a Science text book? Critically comment on the existing secondary Science text book and give your valuable suggestions to improve it.

அறிவியல் பாடப்புத்தகத்தைத் தேர்வு செய்யும்போது மனதில் கொள்ளத்தக்கவை யாவை? நடைமுறையிலுள்ள பாடப்புத்தகத்தை திறனாய்ந்து மேம்படுத்துவதற்குரிய உமது பரிந்துரைகளைத் தருக.

22. (a) List out the problems of Science teaching in rural areas and suggest ways to solve them.

கிராமப்புறங்களில் அறிவியல் கறிபித்தலில் உள்ள பிரச்சனைகளை பட்டியலிட்டு அதை தீர்ப்பதற்கான வழிமுறைகளை பரிந்துரைக்க.

Or

- (b) Explain in detail the hierarchy of learning by Gagne giving suitable examples from Science.

காக்னேவின் கற்றல் படிநிலை செயல்பாடுகளைத் தகுந்த அறிவியல் உதாரணங்களோடு விளக்குக.