

B 1024

UPS2

B.Ed. DEGREE EXAMINATION, MAY 2010

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

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. Why science should be included in the school curriculum?

பள்ளி கல்வித் திட்டத்தில் அறிவியல் பாடம் ஏன் இணைக்கப்பட வேண்டும்?

2. What are the contributions of Nuffield Science projects in improving the science curriculum?

அறிவியல் கலைத்திட்டத்தை மேம்படுத்த நஃபீல்டு அறிவியல் திட்டங்கள் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன?

3. What is CAI?

CAI என்றால் என்ன?

4. Define the word-curriculum.

கலைத்திட்டம் என்பதை விளக்கவும்.

5. What is the difference between isothermal and adiabatic expansions?

வெப்பநிலை மாறா மற்றும் வெப்ப மாற்றிடற்ற பெருக்கங்களுக்கிடையேயுள்ள வித்தியாசம் என்ன?

6. Who are gifted students?

மீத்திறன் மிக்க மாணவர்கள் யார்?

7. State any three curriculum improvement projects?
ஏதேனும் மூன்று கலைத்திட்ட மேம்பாட்டு திட்டங்களைக் கூறுக.
8. Name any two science journals.
ஏதேனும் இரு அறிவியல் சஞ்சிகைகளின் பெயர்களைக் கூறு.
9. Write any two advantages of lesson plan.
பாடத்திட்டத்தின் எதேனும் இரு உபயோகங்களை கூறு.
10. What is global warming?
உலக வெப்பமயமாதல் என்றால் என்ன?
11. What are the different types of pollution?
மாகபடுதலின் வகைகள் யாவை?
12. What is scientific attitude?
அறிவியல் மனப்பான்மை என்றால் என்ன?

PART B — (6 × 5 = 30 marks)

Answer any SIX questions.

Each answer should not exceed 200 words.

Each answer carries 5 marks.

13. Give an account on PSSC.
PSSC பற்றி கூறுக.
14. Explain Gagne's model of sequential learning.
காக்னேவின் வரிசையாக கற்றல் மாதிரியை விளக்கவும்.
15. Justify the inclusion of physics and chemistry separately at the higher secondary level.
மேல்நிலைப் பள்ளியில் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பாடங்களை தனித்தனியாக வைத்திருப்பதை நியாயப்படுத்துக.

16. How will you construct a diagnostic test?

குறையறி சோதனையை எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?

17. How will you maintain a department library in Physics or Chemistry

ஓர் இயற்பியல் அல்லது வேதியியல் பாட நூலகத்தை எவ்வாறு பராமரிப்பாய் என்பதை விளக்கு?

18. What are the ways in which curriculum content is organised?

கலைத்திட்டத்தில் பாடங்கள் எம்முறைகளில் அமைக்கப்படுகிறது?

19. Explain any two special problems of science teaching in rural schools.

கிராமப்புற பள்ளிகளில் அறிவியல் கற்பிப்பதில் ஏற்படும் சிறப்புப் பிரச்சினைகளில் எவையேனும் இரண்டு பற்றி விளக்குக.

20. How evaluation of teaching can be done?

கற்பிப்பதை எவ்வாறு மதிப்பிடுவாய்?

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 are the principles curriculum construction and critically evaluate Tamilnadu higher secondary school science curriculum.

கலைத்திட்டம் வடிவமைப்பதில் உள்ள கொள்கைகள் யாவை? தமிழ்நாட்டு மேனிலைப்பள்ளி அறிவியல் கலைத்திட்டத்தை மதிப்பீடு செய்யவும்.

Or

(b) Explain the following methods of teaching :

(i) Group discussion

(ii) Team teaching

(iii) Supervised study.

கீழ்க்கண்ட கற்பிக்கும் முறைகளை விளக்கவும்.

(i) குழுவிவாதம்

(ii) குழு கற்பித்தல்

(iii) மேற்பார்வை கல்வி.

22. (a) What are qualities of a good science text book and explain how it could be used inside and outside the classroom?

ஒரு நல்ல அறிவியல் புத்தகத்தின் பண்புகள் யாவை? மேலும் அவை வகுப்பறையின் உள்ளும் வெளியேயும் எவ்வாறு உபயோகப்படுத்தப்படலாம்?

Or

(b) How can science education help in solving the problems like over population, malnutrition and superstitious beliefs?

அறிவியல் கல்வி எவ்வாறு மக்கள் தொகை பெருக்கம், ஊட்டச் சத்துக் குறைவு மற்றும் மூடநம்பிக்கைகள் போன்றவற்றைத் தீர்க்க உதவுகிறது?