



பதிவு எண்
Register Number

--	--	--	--	--	--	--

முதலாம் ஆண்டு / First Year

அறிவியல் கற்பித்தல் / TEACHING OF SCIENCE

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3 மணி நேரம்]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

- அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக அச்சப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சப்பதிவில் குறையிருப்பின் அவற்றை அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்குப் பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.
- (2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி - I / PART - I

பிரிவு - அ / SECTION - A

(பாடப்பொருள்)/(CONTENT)

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer all the questions not exceeding 100 words each.

10x2=20

- உணவுப்பொருட்களை அவற்றின் பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் எத்தனை வகைகளாக பிரிக்கலாம் ?
How can food be classified according to their functions ?
- வெள்ளை இரத்த அணுக்களின் வகைகள் யாவை ?
What are the types of white blood corpuscles ?
- மரப்பட்டையிலிருந்து பெறப்படும் மருந்துகள் நான்கினை எழுதுக.
Write any four medicines obtained from bark of the tree.

[திருப்புக / Turn over

4. ஓசோன் மண்டலத்தின் பயன் யாது ?
What is the benefit of Ozone Layer ?
5. இரத்தம் ஒரு திரவ இணைப்புத் திசு - காரணம் கூறுக.
Blood is a connective tissue. State the reason for it.
6. கடல் நீரின் உவர்தன்மைக்கு காரணம் யாது ?
What is the reason for salinity of Sea water ?
7. கண்ணாடியின் வகைகள் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக.
Write any four types of Glass.
8. உங்கள் பள்ளியில் கிடைக்கும் கழிவுப் பொருட்களை எவ்வாறு மறுசுழற்சி செய்வாய் ?
How will you recycle the waste products found in your school ?
9. சலவை சோடா மற்றும் சமையல் சோடாவின் வேதியியல் பெயர் யாது ?
What is the chemical name of washing soda and baking soda ?
10. சிமெண்டின் இறுகும் தன்மை என்றால் என்ன ?
What is Stiffness of cement ?

பிரிவு - ஆ / SECTION - B

(கற்பிக்கும் முறை) / (METHODOLOGY)

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer all the questions not exceeding 100 words each.

10x2=20

11. அறிவியலின் இரு கூறுகள் யாவை ?
What are the two aspects of Science ?
12. 'நினைவிலிருத்தல்' என்ற பொது நோக்கத்துடன் தொடர்புடைய வினைச்சொற்கள் நான்கினை எழுதுக.
Write four action verbs related to the general objective "Remembering".
13. செய்து கற்றல் முறையின் வரம்புகள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.
Write any two limitations of 'Learning by Doing' method.
14. குழு ஒப்படைவு வழங்கும்போது மாணவர்கள் பெறும் திறன்கள் யாவை ?
What are the skills developed among the students while giving Group Assignment ?

15. கருத்தரங்கம் மேற்கொள்ளும்போது பார்வையாளரின்/உற்றுநோக்குபவரின் பணி யாது ?
What is the role of audience/observer while conducting seminar ?
16. ஒப்படைவுகளை மாணவர்களுக்கு வழங்க, ஆசிரியர்களுக்கு முன்னேற்ற அறிக்கை எவ்வாறு பயன்படுகிறது ?
What is the use of Progress sheet to the teachers in giving assignments ?
17. பன்னாட்டு கருத்தரங்கம் என்றால் என்ன ?
What is International Seminar ?
18. கருத்தரங்க முறையின் மூலம் வளர்த்தெடுக்கப்படும் புரிந்தறிதல் மற்றும் உளம்சார் புலனின் உயர் நோக்கங்கள் யாவை ?
What are the higher objectives of Cognitive and Psychological sensing developed through Seminar method ?
19. செயல்வழிக்கற்றல் அணுகுமுறை - வரையறு.
Define ABL approach.
20. ABL வகுப்பறையில் மாணவர்கள் எவ்வாறு குழுவாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளனர் ?
How are the students grouped in ABL classroom ?

பகுதி - II / PART - II
பிரிவு - அ / SECTION - A
(பாடப்பொருள்) / (CONTENT)

குறிப்பு : எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer any five questions not exceeding 200 words each.

5x4=20

21. உணவுப் பதப்படுத்தலில் உள்ள வழிமுறைகளை பட்டியலிடுக.
List out the preservation methods of food.
22. வளரிளம் பருவத்தில் தசை மற்றும் கொழுப்புத் திசுவில் ஏற்படும் மாற்றங்களை விளக்குக.
Explain the changes occurring in muscle and fatty tissues during the adolescence period.
23. வீட்டு விலங்குகளின் நன்மைகள் ஏதேனும் எட்டினை எழுதுக.
Write any eight benefits of Domestic animals.
24. எதிர்சவ்வூடுபரவல் முறையை படத்துடன் விளக்குக.
Explain the Reverse Osmosis method with diagram.

[திருப்புக / Turn over

25. சிமெண்ட் எந்தெந்த வழிகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதை விவரிக்க.
Describe in what ways cement is used.
26. சலவைத்தூளின் பண்புகள் மற்றும் பயன்களை பட்டியலிடுக.
List the properties and uses of washing powder.
27. மட்டநிலத்தண்டுகளிலிருந்து பெறப்படும் மருந்துகள் பற்றி எழுதுக.
Write about the medicines obtained from the underground stems.
28. பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் உடைகளின் வகைகளை தக்க உதாரணத்துடன் விவரி.
Describe the types of clothing based on their usage with suitable examples.

பிரிவு - ஆ / SECTION - B

(கற்பிக்கும் முறை) / (METHODOLOGY)

குறிப்பு : எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.
Note : Answer any five questions not exceeding 200 words each. 5x4=

29. ஆண்டர்சன், கராத்ஹோல் திருத்தி அமைத்த அறிவுசார் நிலைகள் யாவை ?
What are the modified cognitive domain classes by Anderson and Karathwohl ?
30. ஆசிரியர் மைய முறையின் குறைகள் யாவை ?
What are the demerits of Teacher Center Method ?
31. அறிவியல் ஆசிரியரின் பண்பு நலன்களை எழுதுக.
Write the characteristics of science teacher ?
32. “மிதத்தல் விதிகளைச் சரிபார்த்தல்” என்ற பாடப்பகுதியை ஒப்படைவு முறை பயன்படுத்தி எவ்வாறு கற்பிப்பாய் ?
How will you teach the lesson “Verifying Law of Floatation”, using assignment method ?
33. ஒப்படைவு முறையின் நோக்கங்கள் யாவை ?
What are the objectives of Assignment Method ?
34. கருத்தரங்க அமர்வுத் தலைவரின் பணிகளை தொகுக்கவும்.
Summarise the role of President/Convenor in a Seminar.
35. சிறந்த அடைவுத் தேர்வை வடிவமைக்கும் வழிமுறைகளை விளக்குக.
Explain the steps to be followed for constructing a good achievement test.
36. கருத்தரங்க முறையின் சிறப்பியல்புகள் யாவை ?
What are the special features of seminar method ?

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : இரண்டு வினாக்களுக்கு 500 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer both the questions not exceeding 500 words each.

2x10=20

37. (அ) “நீர் மாசுபடுதல்” என்ற பாடத்தை மாணவர்களுக்கு அறிவியல் முறை மூலம் எவ்வாறு கற்பிப்பாய் ?

அல்லது

(ஆ) வகுப்பறைக் கற்றல் கற்பித்தலில் “செயல்வழிகற்றல்” அணுகுமுறையை விளக்குக.

- (a) How will you teach the content “water pollution” using scientific method ?

OR

- (b) Explain “Learning by Doing” in ABL Classrooms.

38. (அ) “பொருள்களின் மூன்று நிலைகள் மற்றும் நிலை மாற்றம்” என்ற பாடத்தை மாணவர்களுக்குச் செய்து கற்றல் முறையைப் பயன்படுத்தி எவ்வாறு கற்பிப்பாய் ?

அல்லது

(ஆ) மதிப்பிடுதலின் படிநிலைகளை விவரித்து எழுதுக.

- (a) How will you teach “Three states of matter and interchangeability of the states of matter” by Learning by Doing method ?

OR

- (b) Explain in detail the steps involved in Evaluation.

- o O o -