

2021

No. of Printed Pages : 6

51193 2021

4919



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]

Time Allowed : 3 Hours]

[அதிகபட்ச மதிப்பெண்கள் : 100

[Maximum Marks : 100

- அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளலும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அவற்றை அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு 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)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Answer all the questions **not** exceeding 100 words each.

10x2=20

- இரத்த சோகை நோயினை குணப்படுத்த எவ்வகையான உணவுப் பொருட்களை தேர்வு செய்வாய் ?
Which type of food will you select to cure Anaemia ?
- இரத்தத்தின் பணிகள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.
Write any two functions of Blood.

[திருப்புக / Turn over

3. தமனி, சிரை வேறுபடுத்துக.
Differentiate Artery and Vein.
4. ஓட்டுண்ணி என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
What is a Parasite ? Give an example.
5. காற்றின் பண்புகளை எழுதுக.
List the characteristic features of Air.
6. ஓசோன் படலத்தின் முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடுக.
Mention the importance of Ozone Layer.
7. எதிர் சவ்வடு பரவல் என்றால் என்ன?
What is meant by Reverse Osmosis ?
8. இயற்கை இழை மற்றும் செயற்கை இழை ஆடைகளுக்கு இரண்டு உதாரணங்களை தருக.
Write any two examples of Natural and Synthetic fibre.
9. உயிர் உரங்களை எவ்வாறு தயார் செய்வாய்?
How will you prepare Bio-fertilizer ?
10. போர்ட்லேண்ட் சிமெண்டின் இயைபினைத் தருக.
What are the components of Portland Cement ?

**பிரிவு - ஆ/SECTION - B
(கற்பிக்கும் முறை)/(METHODOLOGY)**

அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.
10x2=20
Answer all the questions not exceeding 100 words each.

11. உனது வகுப்பறையில் மாணவர்களின் நடத்தை மாற்றங்களை எவ்வாறு மதிப்பீடு செய்வாய்?
How will you evaluate the students' behavioural objectives in the Classroom ?
12. ஆண்டர்சன் திருத்தி அமைத்த அறிவுசார் நிலைகளை வரிசைப்படுத்துக.
List out Anderson Modified Metacognition Stages.

13. அறிவியல் முறையில் தகவல்களை சேகரிக்கும் மூலங்கள் ஏதேனும் நான்கினைத் தருக.

Give four examples for Collecting Data in Scientific Method.

14. “வரையறை உருவாக்கும் திறனை” செய்து கற்றல் முறையின் மூலம் எவ்வாறு உருவாக்குவாய் ?

How do you develop Defining Skill through learning by doing method ?

15. பேட்ஸ் வரையறை செய்த ஒப்படைவின் நோக்கங்கள் இரண்டினை எழுதுக.

Write any two objectives described by Bates about Assignment Method.

16. ஒப்படைவு வழங்குவதில் ஆசிரியரின் பங்காக நீலீர் கருதுவது யாது ?

What do you think about the role of teacher in giving Assignment ?

17. வகுப்பறையில் ‘சிறு கருத்தரங்கம்’ நிகழ்த்துவதன் அவசியத்தினை கூறுக.

Mention the importance of “Mini Seminar” in Classroom.

18. “கம்பிப் பந்தல்” செயல்பாட்டின் மூலம் மாணவர்களிடம் வளர்க்கப்படும் திறன்களை பட்டியலிடுக.

What are the skills that can be developed among students through “Wire Panthal” activity ?

19. மாணவர்களின் நுண்ணாறிவை அளவிடும் சோதனைகளைக் குறிப்பிடுக.

Indicate the name of the tests to measure students' intelligence.

20. செயல்வழிக் கற்றல் அனுகுமுறையின் நோக்கங்களைத் தருக.

Write the objectives of activity based learning approach.

[திருப்புக / Turn over

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

ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு 200 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Answer any five questions not exceeding 200 words each.

5x4=20

21. உணவுக் கலப்படத்தால் ஏற்படும் தீய விளைவுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

Tabulate the harmful effects of Food Adulteration.

22. மனித இதயத்தின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறிக்க.

Draw and label the parts of Human Heart.

23. தாவர செல்லின் அமைப்பை படத்துடன் விவரிக்கவும்.

Explain the structure of Plant Cell with diagram.

24. காற்று மாசுபடுவதற்கான காரணங்களை விவரிக்கவும்.

Explain the causes of Air Pollution.

25. நீரை சேமிப்பதற்கு என்னென்ன வழிமுறைகளைக் கையாளுவாய் ?

Point out the methods to be used for Conserving Water.

26. கோடைக்காலத்தில் நீ விரும்பி அணியும் ஆடை எது? காரணம் கூறுக.

Which cloth do you like to wear in Summer ? Why ?

27. உனது வீட்டில் கழிவுப் பொருட்களை எவ்வாறு மேலாண்மை செய்வாய் ?

How do you manage waste materials in your home ?

28. திண்மம், திரவங்களில் துகள்கள் எவ்வாறு பினைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதை விளக்குக.

Explain how the particles are packed in solid and liquid state.

பிரிவு - ஆ/SECTION - B
(கற்பிக்கும் முறை)/(METHODOLOGY)

ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு 200 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Answer any five questions not exceeding 200 words each.

5x4=20

29. அறிவியல், தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் மனித சமுதாய மேம்பாடு இம்முன்றையும் எவ்வாறு தொடர்பு படுத்துவாய்?

How will you inter-relate Science, Technology with Human Development ?

30. தொடக்கக் கல்வியில் அறிவியல் கற்பித்தவின் பொது நோக்கங்களை வரிசைப்படுத்துக.

List out the general objectives of Teaching of Science in Primary Education.

31. அறிவியல் முறையின் நிறைகளை பட்டியலிடுக.

Point out the merits of Scientific Method.

32. வீட்டு ஒப்படைவுகள் மற்றும் பள்ளி ஒப்படைவுகள் இரண்டையும் ஒப்பிடுக.

Compare Home Assignment with School Assignment.

33. மாணவர்களுக்கு பள்ளி ஒப்படைவுகள் வழங்குவதில் ஏதேனும் 4 முக்கியத்துவத்தினைத் தருக.

Explain any four importance of giving assignment to students.

34. கருத்தரங்க அமைப்பின் தலைவராக உனது பணியினை விளக்குக.

Illustrate your role as a President in a Seminar.

35. உனது பள்ளியில் கருத்தரங்கம் தொடங்குவதற்கு முன் என்னென்ன ஆயத்த வேலைகளில் நீ ஈடுபடுவாய்?

Explain the preplanning activities done by you before starting a Seminar.

36. அளவீடு மற்றும் மதிப்பீடுகளுக்கு இடையேயான வேறுபாட்டை விளக்குக.

Differentiate - Measurement and Evaluation.

[திருப்புக / Turn over

பகுதி - III/PART - III

தரவெட்டுள்ள இரண்டு வினாக்களுக்கு 500 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

$2 \times 10 = 20$

Answer both the following questions not exceeding 500 words each.

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

அல்லது

(ஆ) செய்து கற்றல் முறையின் படிநிலைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(a) How will you teach the content “Air Pollution” using Scientific Method ?

OR

(b) Explain briefly the steps of “Learning by doing” Method.

- 38. (அ) அளவீட்டுக் கருவிகள் ஏதேனும் ஐந்தினை விளக்குக.**

அல்லது

(ஆ) ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கு “ஆற்றலின் வகைகள்” என்ற பாடத்திற்கு பாடத்திட்டம் தயார் செய்க.

(a) Explain any five “Measurement Tools”.

OR

(b) How will you prepare a Lesson Plan for the lesson “Different Forms of Energy” in Fifth Standard ?