tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **6**

4869

பதிவு எண்
Register Number

இரண்டாம் ஆண்டு / Second 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 பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் 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)

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

1. ஒளிப்பட பெட்டி என்றால் என்ன?
What is a 'Camera' ?

2. அணுவின் துகள்கள் யாவை? அவற்றின் பண்புகள் யாவை?
What are the particles of an atom ? What are their properties ?

3. ஆற்றல் அழிவின்மை விதியைக் கொணர்க.
Derive Law of Conservation of energy.

[திருப்புக / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-science-2021-tam-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

4. ஒலி எதிரொலித்தல் எங்கெல்லாம் பயன்படுகிறது?
Where is 'echo'used ?

5. கம்பிக் கருவிகள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
What are stringed instruments ? Give examples.

6. கீழ்கண்டவற்றின் வேதிப்பெயர்களை எழுதுக.
(a) சாதாரண உப்பு
(b) ரொட்டி சோடா
(c) சுண்ணாம்புக்கல்
(d) ஹைப்போ
Write down the chemical name of the following :
(a) Ordinary Salt
(b) Baking Soda
(c) Rock lime and
(d) Hypo

7. பாக்டீரியாவினால் மனிதனுக்கு ஏற்படும் ஏதேனும் நான்கு நோய்களை எழுதுக.
Write any four diseases caused by Bacteria to humans.

8. கீழ்க்கண்ட தாவரங்களின் மருத்துவப் பயன்களை எழுதுக.
(a) மஞ்சள்
(b) கற்றாழை
Mention the medicinal uses of the following plants :
(a) Turmeric and
(b) Aloevera

9. பசுமையக வாயு விளைவை ஏற்படுத்தும் சேர்மங்களைக் கூறுக.
Write down some compounds which induce Green House effect.

10. நெம்புக்கோல் தத்துவத்தின் அடிப்படையில் செயல்படும் ஏதேனும் 4 கருவிகளை எழுதுக.
List out any four instruments which work on the principle of Lever.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-science-2021-tam-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

பிரிவு -ஆ/SECTION - B

(கற்பிக்கும் முறை)/(Methodology)

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

11. கண்டறி முறையின் நோக்கங்கள் யாவை?
What are the objectives of Heuristic Method ?

12. பள்ளிகளில் அறிவியல் மன்றம் அமைப்பதன் முக்கியத்துவங்கள் யாவை?
What is the importance of Science club in schools ?

13. அறிவியல் வினாடி வினாவின் பொதுவான நோக்கங்கள் யாவை?
What are the general objectives of Science quiz ?

14. செயல்திட்டமுறை-தொடர் நிகழ்வு படம் வரைக.
Draw a flow chart for Project Method.

15. விதி வருமுறையின் நன்மைகள் யாவை?
What are the merits of inductive method ?

16. விதிவிளக்க முறையின் நோக்கங்கள் யாவை?
What are the objectives of deductive method ?

17. பல் ஊடகம் என்பதன் பொருள் என்ன?
What is the meaning of multimedia ?

18. கீழ்க்கண்டவற்றின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டினை எழுதவும்.
(a) ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறு
(b) அமோனியா மூலக்கூறு
Write down the molecular formula for the following :
(a) Hydrogen molecule and
(b) Ammonia molecule

[திருப்புக / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-science-2021-tam-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

19. 'தனிமங்களின் குறியீடுகள் மற்றும் இணைதிறன்' என்னும் பாடப்பகுதிக்கு ஒரு மனவரைபடம் வரைக.
Draw a mind map for the concept of "Symbols and valency of elements".

20. தாவரத்தின் அடிப்படைத் திசுக்களில் ''பித்'' என்பது எதனைக் குறிக்கிறது? அதன் வேலை என்ன?
What is the meaning of 'pith', which is the basic tissue of plants ? Mention its role.

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

எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒவ்வொன்றிற்கும் **200** சொற்களுக்கு **மிகாமல்** விடையளிக்கவும். **5x4=20**
Answer **any five** of the following questions **not** exceeding **200** words each.

21. ஓர் ஒளிக்கற்றையானது காற்றிலிருந்து வைரத்தினுள் பாய்ந்து செல்கிறது. அவ்வொளியின் ஒளி விலகல் எண்ணைக் கண்டறிக.
(காற்று/வெற்றிடத்தில் ஒளியின் திசைவேகம் 3×10^8 மீ/வி; வைரத்தில் 1.24×10^8 மீ/வி).
A ray of light passes from air into diamond. Find out its refractive index.
(Velocity of light : Air/Vacuum : 3×10^8 m/s, Diamond : 1.24×10^8 m/s).

22. மின்சுற்று ஒன்றின் படம் வரைந்து பாகத்தைக் குறிக்க.
Draw an electrical circuit and mention the parts.

23. அணுக்கரு கழிவு மேலாண்மை - சிறு குறிப்பு வரைக.
Write a short note on : Atomic Waste Management.

24. இசை, இரைச்சல் வேறுபடுத்துக.
Differentiate : Music and Noise.

25. மருத்துவத் துறையில் உப்புகளின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.
Describe the uses of salts in medicine.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-science-2021-tam-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

26. வடிவங்களின் அடிப்படையில் பாக்டீரியங்களை வகைப்படுத்தி அவற்றின் படம் வரைக.
Classify bacteria in terms of their shapes. Draw their diagrams.

27. ஹோமியோபதி பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?
What do you know about 'Homeopathy' ?

28. கீழ்க்காணும் கருவிகளில் ஏற்படுகின்ற ஆற்றல் மாற்றத்தினை எழுதுக.
(a) வானொலி
(b) மின் விளக்குகள்
(c) துணி துவைக்கும் இயந்திரம்
(d) மின் சலவைப் பெட்டி
Describe the transformation of energy among the following equipment.
(a) Radio
(b) Electric Lamps
(c) Washing Machine
(d) Iron Box

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

எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒவ்வொன்றிற்கும் **200** சொற்களுக்கு **மிகாமல்** விடையளிக்கவும். **5x4=20**
Answer **any five** of the following questions **not** exceeding **200** words each.

29. அறிவியல் மன்றத்தின் அமைப்பை விவரிக்கவும்.
Explain the construction of Science Club.

30. களப் பயணத்தின் வரம்புகளை குறிப்பிடவும்.
List out the limitations of 'Field Trip'.

31. செயல்திட்டமுறையின் நன்மைகள் யாவை?
What are the merits of 'Project Method' ?

32. கல்வியில் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களின் வரம்புகளை விவரிக்கவும்.
Explain the limitations of Information and Communication Technology in Education.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-science-2021-tam-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

33. பல் ஊடக மென்பொருள் தயாரித்தலின் வரம்புகள் யாவை?
What are the limitations in the preparation of multimedia software ?

34. படைப்பாற்றல் கல்வி முறையின் நோக்கங்கள் யாவை?
What are the objectives of Active Learning Method ?

35. RH விட்டாகரின் ஐந்து மண்டல வகைப்பாட்டினை குறிப்பிடுக.
Classify the five types of RH Whittaker's model.

36. SQ4R முறையின் படிநிலைகள் யாவை?
What are the steps involved in SQ4R method ?

பகுதி-III/PART - III

இரண்டு வினாக்களுக்கு ஒவ்வொன்றிற்கும் **500** சொற்களுக்கு **மிகாமல்** விடையளிக்கவும். **2x10=20**
Answer the following questions in **500** words each.

37. (அ) விதை முளைத்தல் என்னும் பாடப்பகுதியை 'கண்டறி முறை'யின் அடிப்படையில் எவ்வாறு கற்பிப்பாய்?

அல்லது

(ஆ) அறிவியல் கண்காட்சி அமைக்கும் முறையை விவரிக்கவும்.

(a) How will you teach the lesson "Germination of Seeds" on the basis of Heuristic Method ?

OR

(b) Explain the construction of "Science Exhibition".

38. (அ) 'மின் கடத்தும் பொருட்கள் மற்றும் மின்கடத்தாப் பொருட்கள்' என்னும் பாடப்பகுதியை செயல்திட்ட முறையின் மூலம் எவ்வாறு கற்பிப்பாய்?

அல்லது

(ஆ) பல் ஊடக மென்பொருள் தயாரித்தலை விவரிக்கவும்.

(a) How will you teach the lesson "Electric Conductors and non-conductors" on the basis of Project Method ?

OR

(b) Explain the preparation of Multimedia Software.

- o O o -

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-science-2021-tam-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share