tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **6**

4871

రిజిస్టర్ సంఖ్య
Register Number

ద్వితీయ సంవత్సరం/Second Year

సామాన్యశాస్త్ర బోధన/TEACHING OF SCIENCE

(తెలుగు మరియు ఇంగ్లీష్ భాషాంతరము / Telugu and English Version)

సమయము : 3 గంటలు] [గరిష్ఠ మార్కులు : 100
Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 100

గమనిక : (1) ప్రశ్న పత్రిక ముద్రణము సరిగ్గా ఉన్నదా అని చూడుము. ముద్రణలో ఏదేని కొరత ఉన్నప్పుడు వెంటనే మీ గది విచారకునికి తెలియజేయుము.

(2) వ్రాయటానికి మరియు అండర్‌లైన్ చేయడానికి **నలుపు** లేక **నీలి** రంగు సిరా చిత్రపటాలకు పెన్సిల్‌ను ఉపయోగించండి.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **black** or **blue** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

భాగం - I/PART - I

విభాగం – ఏ/SECTION - A

(అంశం)/(Content)

ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు **100** పదములకు మించకుండా **అన్ని** ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము. **10x2=20**
Answer **all** the questions **not** exceeding **100** words each.

1. 'కెమెరా' అనగా ఏమి ?
What is a 'Camera' ?

2. పరమాణువు కలిగి ఉన్న కణములు ఏవి ? వాని ధర్మములు ఏవి ?
What are the particles of an atom ? What are their properties ?

3. శక్తి నిత్యత్వ నియమమును రుజువు చేయుము.
Derive Law of Conservation of energy.

4. 'ప్రతిధ్వని ' ని ఎక్కడ ఉపయోగిస్తారు ?
Where is 'echo'used ?

[Turn over

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

tnkalvi.online

5. తీగలతో కూడిన వాయిద్యాలు ఏవి ? ఉదాహరణములు ఇమ్ము.
What are stringed instruments ? Give examples.

6. క్రింది వానికి రసాయనక నామములను పేర్కొనుము :
(a) సాధారణ ఉప్పు
(b) వంట సోడా
(c) రాక్‌లైం మరియు
(d) హైపో
Write down the chemical name of the following :
(a) Ordinary Salt
(b) Baking Soda
(c) Rock lime and
(d) Hypo

7. బ్యాక్టీరియా వల్ల మానవాళికి సోకే ఏవైనా నాలుగు జబ్బులను వ్రాయుము.
Write any four diseases caused by Bacteria to humans.

8. క్రింది మొక్కల యొక్క వైద్యపరమైన ఉపయోగాలను పేర్కొనుము.
(a) పసుపు మరియు
(b) అలోవెరా
Mention the medicinal uses of the following plants :
(a) Turmeric and
(b) Aloevera

9. గ్రీన్ హౌస్ ప్రభావాన్ని కల్పించే కొన్ని సమ్మేళనాలను వ్రాయుము.
Write down some compounds which induce Green House effect.

10. తులాదండం సూత్రంపై పనిచేసే ఏవైనా నాలుగు పరికరాలను జాబితా చేయుము.
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-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

విభాగం – బి/SECTION - B

(మెథడాలజీ)/(Methodology)

ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు **100** పదములకు మించకుండా **అన్ని** ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము. **10x2=20**
Answer **all** the questions **not** exceeding **100** words each.

11. హ్యూరిస్టిక్ విధానం ఆశయాలు ఏవి ?
What are the objectives of Heuristic Method ?

12. పాఠశాలలలో సైన్స్ క్లబ్బుల ప్రాముఖ్యత ఏమి ?
What is the importance of Science club in schools ?

13. సైన్స్ క్విజ్ యొక్క సాధారణ ఆశయాలు ఏవి ?
What are the general objectives of Science quiz ?

14. ప్రాజెక్ట్ విధానానికి ఫ్లో చార్టును గీయుము.
Draw a flow chart for Project Method.

15. ఇండక్టివ్ విధానం యొక్క గుణాలు / ప్రయోజనాలు ఏవి ?
What are the merits of inductive method ?

16. డిడక్టివ్ విధానం యొక్క ఆశయాలు ఏవి ?
What are the objectives of deductive method ?

17. మల్టీమీడియా అనగా ఏమి ?
What is the meaning of multimedia ?

18. క్రిందివానికి అణుసాంకేతికమును వ్రాయుము.

(a) హైడ్రోజన్ అణువు

(b) అమ్మోనియా అణువు

Write down the molecular formula for the following :
(a) Hydrogen molecule and
(b) Ammonia molecule

19. 'మూలకముల యొక్క చిహ్నములు మరియు సంయోజకత ' భావనకు సంబంధించి మైండ్ మ్యాపును గీయుము.
Draw a mind map for the concept of "Symbols and valency of elements".

20. 'దన్వ ' (పిత్) అనగా ఏమి ? మొక్కలలో మౌలిక కణజాలము ఏది ? దాని పాత్రను వివరింపుము.
What is the meaning of 'pith', which is the basic tissue of plants ? Mention its role.

[Turn over

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

tnkalvi.online

భాగం – II/PART - II

విభాగం – ఏ/SECTION - A

(అంశం)/(Content)

క్రింది వానిలో **ఒక్కొక్క** ప్రశ్నకు **200** పదములకు మించకుండా **ఏవైనా ఐదు** ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము. **5x4=20**

Answer **any five** of the following questions **not** exceeding **200** words each.

21. ఒక కాంతి కిరణం గాలి నుండి వజ్రం లోపలకు వెడుతుంది. పరావర్తక సూచకమును కనుగొనుము.
(వెలుగు దిశావేగము : గాలి/ శూన్యము : 3×10^8 m/s, వజ్రం : 1.24×10^8 m/s)
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. ఒక విద్యుత్ వలయమును గీసి దాని భాగాలను పేర్కొనుము.
Draw an electrical circuit and mention the parts.

23. లఘువ్యాఖ్య వ్రాయుము : అణు వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణ.
Write a short note on : Atomic Waste Management.

24. సంగీతం మరియు శబ్దం : విభేదీకరింపుము.
Differentiate : Music and Noise.

25. వైద్యరంగంలో ఉప్పు యొక్క ఉపయోగాలను వివరింపుము.
Describe the uses of salts in medicine.

26. బ్యాక్టీరియాను వాటి ఆకారాల ఆధారంగా వర్గీకరింపుము. దాని చిత్రపటమును గీయుము.
Classify bacteria in terms of their shapes. Draw their diagrams.

27. 'హోమియోపతి' గురించి నీకుఏమి తెలియును ?
What do you know about 'Homeopathy' ?

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

tnkalvi.online

28. క్రింది పరికరాలలో శక్తి రూపాంతరము వివరింపుము.

(a) రేడియో

(b) విద్యుత్ దీపాలు

(c) వాషింగ్ మెషిన్లు

(d) ఇస్త్రీ పెట్టె

Describe the transformation of energy among the following equipment.

(a) Radio

(b) Electric Lamps

(c) Washing Machine

(d) Iron Box

విభాగము – బి/SECTION - B

(మెథడాలజి)/(Methodology)

క్రింది వానిలో **ఒక్కొక్క** ప్రశ్నకు **200** పదములకు మించకుండా **ఏవైనా ఐదు** ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము. **5x4=20**

Answer **any five** of the following questions **not** exceeding **200** words each.

29. సైన్స్ క్లబ్ నిర్మాణాలను వివరింపుము.
Explain the construction of Science Club.

30. 'ఫీల్డ్ ట్రిప్పు ' పరిమితులను జాబితా చేయుము.
List out the limitations of 'Field Trip'.

31. 'ప్రాజెక్ట్ విధానం' గుణములు ఏవి ?
What are the merits of 'Project Method' ?

32. విద్యారంగంలో ఇన్ఫర్మేషన్ అండ్ కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ పరిమితులను వివరింపుము.
Explain the limitations of Information and Communication Technology in Education.

33. మల్టీమీడియా సాఫ్ట్‌వేర్ రూపకల్పనలో పరిమితులు ఏవి ?
What are the limitations in the preparation of multimedia software ?

[Turn over

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

tnkalvi.online

34. క్రియాత్మక అధ్యయన విధానం యొక్క ఆశయాలు ఏవి ?
What are the objectives of Active Learning Method ?

35. ఆర్‌హెచ్ విట్టాకెర్ యొక్క మాడల్ లోని ఐదు రకాలను వర్గీకరింపుము.
Classify the five types of RH Whittaker's model.

36. ఎస్‌క్యు4ఆర్ విధానంలో చోటు చేసుకొన్న మెట్లు ఏవి ?
What are the steps involved in SQ4R method ?

భాగం - III/PART - III

క్రింది ప్రశ్నలకు **ఒక్కొక్కటికి 500** పదములతో జవాబులు వ్రాయుము. **2x10=20**
Answer the following questions in **500** words each.

37. (a) హ్యూరిస్టిక్ విధానం ఆధారంగా "విత్తనాల అంకురణం" పాఠాన్ని నీవు ఎలా బోధించగలవు ?

లేదా

(b) ' సైన్స్ ఎగ్జిబిషన్ ' నిర్మాణాన్ని వివరింపుము.

(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. (a) ప్రాజెక్ట్ విధానం ఆధారంగా " విద్యుత్ వాహకములు మరియు అవాహకములు " పాఠాన్ని నీవు ఎలా బోధించగలవు ?

లేదా

(b) మల్టీమీడియా సాఫ్ట్‌వేర్ రూపకల్పనను వివరింపుము.

(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-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share