tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **12**

**6030**

**A**

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ
Register Number

# PART - III

# ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / BIOLOGY

( ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾಂತರ/Kannada & English Version )

ಸಮಯ : 3.00 ಗಂಟೆಗಳು ] [ ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕಗಳು : 70
Time Allowed : 3.00 Hours ] [ Maximum Marks : 70

**ಸೂಚನೆಗಳು :** (1) ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಅದರ ಮುದ್ರಣದ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟುತನಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಯಾವುದೇ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿರಿ.

(2) ಬರೆಯಲು ಮತ್ತು ಅಡ್ಡಗೆರೆ ಎಳೆಯಲು **ನೀಲಿ** ಅಥವಾ **ಕಪ್ಪು** ಶಾಹಿಯನ್ನು ಬಳಸಿರಿ ಹಾಗೂ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಳಸಿರಿ.

**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.

**ಸೂಚನೆ :** ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು **ಭಾಗ – I** (ಜೈವಿಕ–ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ) ಮತ್ತು **ಭಾಗ – II** (ಜೈವಿಕ–ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ) ವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ–ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕು.

**Note :** Candidate should answer **Part - I** (Bio-Botany) & **Part - II** (Bio-Zoology) in separate answer-books.

## ಭಾಗ – I (ಜೈವಿಕ – ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ)/ PART - I (BIO - BOTANY)

**(ಅಂಕಗಳು : 35) / (Marks : 35)**

### ವಿಭಾಗ – 1 / SECTION - 1

**ಸೂಚನೆ :** (i) **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **8x1=8**

(ii) ಕೊಟ್ಟ **ನಾಲ್ಕು** ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಅತೀ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಪ್ಶನ್ ಕೋಡ್ ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**Note :** (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[ Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



1. ಸೆಲ್ ಮೆಂಬ್ರೇನ್ (ಜೀವಕೋಶ ಒಳಪೊರೆ) ನ ರಚನೆಗೆ ಫ್ಲುಯಿಡ್ ಮೊಸೈಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಒಂದು ಲಿಪಿಡ್ ಏಕಸ್ತರದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ, ಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳ ಚಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ?

(a) ಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ವಿರಳವಾಗಿ ಹಿಂಲಾಗ ಹಾಕುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳು ಇಲ್ಲ.

(b) ಲಿಪಿಡ್ ಆಗಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರೋಟಿನ್ ಆಗಲಿ ಹಿಂಲಾಗ (ಫ್ಲಿಪ್ –ಫ್ಲೋಪ್) ಹಾಕುವುದಿಲ್ಲ.

(c) ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳು ಹಿಂಲಾಗ ಹಾಕುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ಅಲ್ಲ.

(d) ಲಿಪಿಡ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟಿನ್ ಎರಡೂ ಹಿಂಲಾಗ ಹಾಕುತ್ತವೆ.

Keeping in view the fluid mosaic model for the structure of cell membrane, which one of the following statements is correct with respect to the movement of lipids and proteins from one lipid monolayer to the other ?

(a) While lipids can rarely flip-flop, proteins cannot.

(b) Neither lipid nor proteins can flip-flop.

(c) While proteins can flip-flop, lipids cannot.

(d) Both lipid and proteins can flip-flop.

2. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತೆ ವಾತಾವರಣದ ಸಾರಜನಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

(a) ಡಿನೈಟ್ರೀಫಿಕೇಶನ್ (b) ಅಮೋನಿಫಿಕೇಶನ್

(c) ನೈಟ್ರೇಟ್ ಅಸ್ಸಿಮಿಲೇಶನ್ (d) ನೈಟ್ರಿಫಿಕೇಶನ್

Nitrates in the soil are converted back into atmospheric nitrogen by a process called _____.

(a) Denitrification (b) Ammonification

(c) Nitrate assimilation (d) Nitrification

3. ಆರ್ಚೇಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಮ್ ವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

(a) ಟ್ರೆಪೊನೆಮಾ (b) ಅಸಿಟೊಬ್ಯಾಕ್ಟರ್

(c) ಮಿಥೆನೊಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಮ್ (d) ಇರ್ವಿನಿಯಾ

Identify the Archaebacterium.

(a) Treponema (b) Acetobacter

(c) Methanobacterium (d) Erwinia

A

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**4.** ಒಂದು ವೇಳೆ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಖನಿಜ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾದರೆ, Mn ಸಾಂದ್ರೀಕರಣವು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಕೊರತೆ ಏನು ?

(a) Ca ಯ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

(b) Mn ವು Fe, Mg ಯ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ ಆದರೆ Ca ಯನ್ನು ಅಲ್ಲ.

(c) Fe, Mg ಮತ್ತು Ca ಯ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ.

(d) Mn ವು Fe, Mg ಮತ್ತು Ca ಯ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

If a plant is provided with all mineral nutrients but, Mn concentration is increased, what will be the deficiency ?

(a) Only increases the uptake of Ca.

(b) Mn prevents the uptake of Fe, Mg but not Ca.

(c) Prevents the uptake of Fe, Mg and Ca.

(d) Mn increases the uptake of Fe, Mg and Ca.

**5.** ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲವು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಬೇಸ್ ಎರಡೂ, ಹಾಗಾಗಿ ಇದನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

(a) ನ್ಯುಕ್ಲಿಯೊಟೈಡ್ (b) ಪೊಲಿಪೆಪ್ಟೈಡ್

(c) ಆಂಫೋಟೆರಿಕ್ (d) ಡೈಪೆಪ್ಟೈಡ್

Amino acid is both an acid and a base and hence it is called as _____.

(a) Nucleotide (b) Polypeptide

(c) Amphoteric (d) Dipeptide



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**6.** ಒಂದು ವೇಳೆ ಕೋಶ ಚಕ್ರದ $G_1$ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಿಟೊಟಿಕ್ ವಿಭಾಗವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾದರೆ, ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

(a) M ಹಂತ (b) S ಹಂತ (c) $G_0$ ಹಂತ (d) $G_2$ ಹಂತ

If mitotic division is restricted in $G_1$ phase of the cell cycle then the condition is known as _____.

(a) M phase (b) S phase (c) $G_0$ phase (d) $G_2$ phase

**7.** ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ವಸಂತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಳೀಯ (ಕಾಂಡಜೀವಕ) ಕ್ಯಾಂಬಿಯಂ ವು

(i) ಕಡಿಮೆ ಸಕ್ರಿಯ.

(ii) ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಸೈಲರಿ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

(iii) ವಿಶಾಲವಾದ ಕುಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಸ್ಯನಾಳಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

(a) (i) ಮತ್ತು (ii) ಮಾತ್ರ (b) (i) ಮಾತ್ರ

(c) (iii) ಮಾತ್ರ (d) (ii) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ

Consider the following statements and select the correct option.

In spring season Vascular Cambium

(i) is less active.

(ii) produces a large number of xylary elements.

(iii) forms vessels with wide cavities.

(a) (i) and (ii) only (b) Only (i)

(c) Only (iii) (d) (ii) and (iii) only

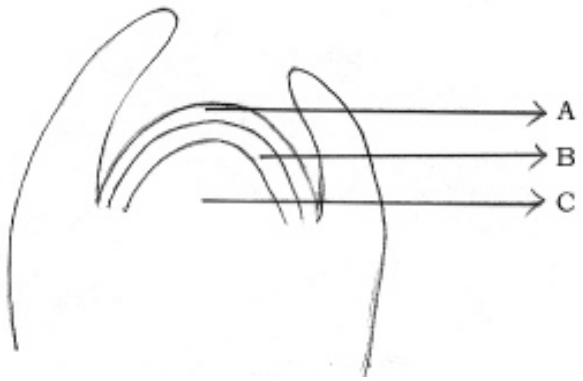


TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**8.** ಕೊಟ್ಟ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.




(i) A, B ಮತ್ತು C ಗಳು ಚಿಗುರು ತುದಿಯ ಹಿಸ್ಟೊಜೆನ್ ಸಿದ್ಧಾಂತವಾಗಿದೆ.

(ii) A ಯು ಮೆಡ್ಯುಲ್ಲರಿ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ.

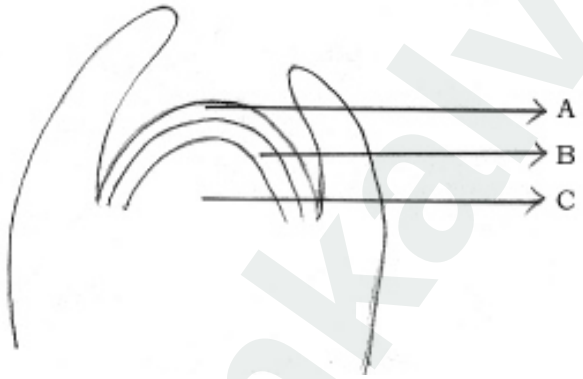
(iii) B ಯು ತೊಗಟೆಗೆ (ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್) ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ.

(iv) C ಯು ಎಪಿಡರ್ಮಿಸ್ (ಹೊರಚರ್ಮ) ಗೆ ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ.

(a) (i) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ (b) (i) ಮತ್ತು (ii) ಮಾತ್ರ

(c) (iii) ಮತ್ತು (iv) ಮಾತ್ರ (d) (ii) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ

Refer to the given figure and select the correct statement.




(i) A, B and C are histogen theory of shoot apex.

(ii) A gives rise to medullary rays.

(iii) B gives rise to cortex.

(iv) C gives rise to epidermis.

(a) (i) and (iii) only (b) (i) and (ii) only

(c) (iii) and (iv) only (d) (ii) and (iii) only



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



## ವಿಭಾಗ – 2 / SECTION - 2

**ಸೂಚನೆ :** **ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **4x2=8**

**Note :** Answer **any four** questions.

**9.** ವಿರಿಯನ್ ಎಂದರೇನು ?
What is Virion ?

**10.** ಕಾಂಡದ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
List out any two primary functions of stem.

**11.** ತೆರೆದ ನಾಳೀಯ ಕಟ್ಟಿನ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ.
Draw a neat labelled diagram of open vascular bundle.

**12.** ಸೆಂಟ್ರೋಮಿಯರ್‌ನ ಸ್ಥಾನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಕ್ರೊಮೋಜೋಮ್‌ಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
Name the types of chromosomes classified based on the position of centromere.

**13.** ನೀರಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಿಯತಾಂಕಗಳು ಯಾವುವು ?
What are the parameters which control water potential ?

**14.** ಎಪಿಕಲ್ ಡೊಮಿನೆನ್ಸ್ ಎಂದರೇನು ?
What is Apical dominance ?

## ವಿಭಾಗ – 3 / SECTION - 3

**ಸೂಚನೆ :** **ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ **19 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.** **3x3=9**

**Note :** Answer **any three** questions. Question No. **19** is **Compulsory**.

**15.** ಮೈಕೊರೈಜೇಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
Write the importance of Mycorrhizae.

**16.** ಟಾಕ್ಸೊನೊಮಿಕ್ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಮೂರು ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು ?
What are the three types of Taxonomic classification ?

A

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**17.** ಇಪಿಡರ್ಮ್ಲ್ ಟಿಷ್ಯು ಸಿಸ್ಟಮ್ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List out any three functions of Epidermal Tissue System.

**18.** ಸ್ಯಾಪ್ ವುಡ್ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಟ್ ವುಡ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the differences between Sap wood and Heart wood.

**19.** ಸೈಥಿಯಮ್ ಹೂಗೊಂಚಲನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

Describe Cyathium inflorescence with neat diagram.

## ವಿಭಾಗ – 4 / SECTION - 4

**ಸೂಚನೆ :** **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **2x5=10**

**Note :** Answer **all** the questions.

**20.** (a) ಸೈಟೊಕೈನಿನ್ಸ್ಗಳ ಶಾರೀರಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**ಅಥವಾ**

(b) ಗ್ಲೈಕೊಲೈಸಿಸ್ನ ಸ್ಕಿಮೇಟಿಕ್ ನಿರೂಪಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(a) Write the Physiological effects of Cytokinins.

**OR**

(b) Write the schematic representation of Glycolysis.

**21.** (a) ಸಸ್ಯ ಕೋಶದ ಅಧಿರಚನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

**ಅಥವಾ**

(b) ಆಲ್ಗೇಗೆ ಕ್ಲೋರೊಪ್ಲಾಸ್ಟಿನ ಆಕಾರವು ವಿಲಕ್ಷಣ ಎಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರೆ ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

(a) Draw the ultrastructure of a plant cell and explain its parts.

**OR**

(b) Do you think shape of chloroplast is unique for algae. Justify your answer.



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



## ಭಾಗ – II (ಜೈವಿಕ–ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ) / PART - II (BIO-ZOOLOGY)

(ಅಂಕಗಳು : : 35) / (Marks : 35)

### ವಿಭಾಗ – 1 / SECTION - 1

**ಸೂಚನೆ :** (i) **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **8x1=8**

(ii) ಕೊಟ್ಟ **ನಾಲ್ಕು** ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಅತೀ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಪ್ಷನ್ ಕೋಡ್ ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**Note :** (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

**1.** ಕಿವಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಚನೆಯು ಒತ್ತಡ ಅಲೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ವಿಭವಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ?

(a) ಒವಲ್ ವಿಂಡೋ (b) ಟಿಂಪ್ಯಾನಿಕ್ ಪೊರೆ

(c) ಅರ್ಧವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕಾಲುವೆ (d) ಕೊರ್ಟಿಯ ಅಂಗ

Which structure in the ear converts pressure waves to action potentials ?

(a) Oval window (b) Tympanic membrane

(c) Semicircular canal (d) Organ of Corti

**2.** ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜಾತಿಗಳಿವೆ ?

(a) ಆಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ್‌ಗಳು (b) ಹುಳುಗಳು

(c) ಫಂಗೈ (d) ಹಕ್ಕಿಗಳು

Which of the following have the highest number of species in nature ?

(a) Angiosperms (b) Insects

(c) Fungi (d) Birds

**3.** ಥೈರೊಕ್ಸೈನ್‌ನ ರಚನೆಗೆ _____ ರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

(a) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (b) ಸೋಡಿಯಂ (c) ಅಯೋಡಿನ್ (d) ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ

_____ is required for the formation of thyroxine.

(a) Calcium (b) Sodium (c) Iodine (d) Potassium



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**4.** ಸ್ನಾಯುಗಳು ಇದರಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ :

(a) ಒಸ್ಟಿಯೊಸೈಟ್‌ಗಳು (b) ಮಯೋಸೈಟ್‌ಗಳು

(c) ಲಿಂಫೋಸೈಟ್‌ಗಳು (d) ಲ್ಯುಕೊಸೈಟ್‌ಗಳು

Muscles are formed by :

(a) Osteocytes (b) Myocytes

(c) Lymphocytes (d) Leucocytes

**5.** ಘನಾಕೃತಿಯಂತಹ ಇಪಿಥೇಲಿಯಮ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವು :

(a) ರಕ್ಷಣೆ (b) ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ

(c) ಹೀರುವಿಕೆ (d) (b) ಮತ್ತು (c) ಎರಡೂ

The main function of cuboidal epithelium is :

(a) Protection (b) Secretion

(c) Absorption (d) Both (b) and (c)

**6.** ಕೊಬ್ಬಿನ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹಂತವು :

(a) ಲ್ಯಾಕ್ಟೀಲ್ಸ್‌ಗಳ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ

(b) ಇಮಲ್ಸಿಫಿಕೇಶನ್

(c) ಅಡಿಪೋಸ್ ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆ

(d) ಕಿಣ್ವ ಕ್ರಿಯೆ

First step in digestion of fat is :

(a) Absorption by lacteals

(b) Emulsification

(c) Storage in adipose tissue

(d) Enzyme action



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**7.** ಎರೆಹುಳು ಲಾಂಪಿಟೊ ಮೌರಿಶಿಯೈ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಭಾಗ ಕ್ಲಿಟೆಲ್ಲಂ, ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ :

(a) ವಲಯ 12 - 13 (b) ವಲಯ 13 - 14

(c) ವಲಯ 14 - 16 (d) ವಲಯ 14 - 17

The clitellum, a distinct part in the body of earthworm Lampito Mauritii, is found in :

(a) Segments 12 - 13 (b) Segments 13 - 14

(c) Segments 14 - 16 (d) Segments 14 - 17

**8.** ಹೃದಯದ ಡಬ್ ಶಬ್ದವು ಇದರ ಕಾರಣದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ :

(a) ಅರೆ–ಲೂನಾರ್ ಕವಾಟಗಳ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆ

(b) ಆಟ್ರಿಯೊ–ವೆಂಟ್ರಿಕುಲರ್ ಕವಾಟಗಳ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆ

(c) ಆಟ್ರಿಯೊ–ವೆಂಟ್ರಿಕುಲರ್ ಕವಾಟಗಳ ತೆರೆಯುವಿಕೆ

(d) ಅರೆ–ಲೂನಾರ್ ಕವಾಟಗಳ ತೆರೆಯುವಿಕೆ

Dub sound of heart is caused by :

(a) closure of semi-lunar valves.

(b) closure of atrio-ventricular valves.

(c) opening of atrio-ventricular valves.

(d) opening of semi-lunar valves.

## ವಿಭಾಗ – 2 / SECTION - 2

**ಸೂಚನೆ :** **ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **4x2=8**

**Note :** Answer **any four** questions.

**9.** ಸಿಜ಼ೋಸಿಲೊಮ್‌ವನ್ನು ಎಂಟಿರೊಸಿಲೊಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ.

Compare Schizocoelom with enterocoelom.

**10.** ಕಪ್ಪೆಯ ರಕ್ತದ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು ?

What are the components of blood of frog ?

**11.** ಬಾತುಕೋಳಿಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the peculiar characters of Duck.

A

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**12.** ಜಾತಿಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್‌ನ ಪಾತ್ರ ಏನು ?
What is the role of Charles Darwin in relation to concept of species ?

**13.** WBC ಯ ಹಲವು ವಿಧಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
List out the different types of WBC.

**14.** ಹೊಮೀಯೊಸ್ಟೆಸಿಸ್ ನ ಬಗ್ಗೆ ಟೀಕಿಸಿ.
Comment on Homeostasis.

## ವಿಭಾಗ – 3 / SECTION - 3

**ಸೂಚನೆ :** **ಯಾವುದಾದರು ಮೂರೂ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ **19 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.** **3x3=9**

**Note :** Answer **any three** questions. Question No. **19** is **Compulsory**.

**15.** ಎರಡು–ಅಮೂಲಾಗ್ರ ಸಮ್ಮಿತೀಯ (ಬೈ–ರೇಡಿಕಲಿ ಸಿಮ್ಮೆಟ್ರಿಕಲ್) ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
Describe the characteristic features of bi-radially symmetrical animal with example.

**16.** ಕಪ್ಪೆಯ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
Write the economic importance of Frog.

**17.** ಮಾನವ ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದ L.S ನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಗುರುತಿಸಿ.
Draw and label the L.S. of Human Kidney.

**18.** (i) ನಾವು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಏಕೆ ?
(ii) ಕಣ್ಣಿನ ಯಾವ ವಿಭಾಗವು ದ್ಯುತಿಗ್ರಾಹಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ?
(i) We can perceive colours only in bright light. Why ?
(ii) Which region of the eye is devoid of Photoreceptors ?

**19.** **"ಥೈಮಸ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಎಂಡೋಕ್ರೈನ್ ಗ್ರಂಥಿಯಾಗಿ ಹಾಗೆಯೇ ಲಿಂಫೋಯ್ಡ್ ಅಂಗವಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ".** ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.
"Thymus gland act as Endocrine gland as well as Lymphoid organ". Give reasons.



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



## ವಿಭಾಗ – 4 / SECTION - 4

**ಸೂಚನೆ :** **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **2x5=10**

**Note :** Answer **all** the questions.

**20.** (a) ಪಿತ್ತರಸ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಯಕೃತ್ತಿನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**ಅಥವಾ**

(b) ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಲವು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(a) Write the functions of liver apart from bile secretion.

**OR**

(b) Discuss the various techniques adopted in cattle breeding.

**21.** (a) ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಉಸಿರಾಟದ ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

**ಅಥವಾ**

(b) ಕೋರ್ಡೇಟ್ಸ್‌ಗಳ ಮೂರು ಮೂಲಭೂತ ವಿಶಿಷ್ಟಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

(a) Explain the mechanism of breathing in Human.

**OR**

(b) Briefly explain the three fundamental distinct features of chordates with a neat labelled diagram.

- o 0 o -

tnkalvi.online



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-biology-public-may-2022-kan-eng-set-a · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share