tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **11**

4740

M

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ
Register Number

PART - III

ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ / ZOOLOGY

(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.

ಭಾಗ – I/PART - I

ಸೂಚನೆ : (i) **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **15x1=15**

(ii) ಕೊಟ್ಟ **ನಾಲ್ಕು** ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಅತೀ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಆಪ್ಶನ್ 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-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

1. ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನವು :

(a) ಸಂಯೋಗ (b) ಗಾಮೇಟ್ಸ್‌ಗಳ ರಚನೆ

(c) ಝೂಸ್ಪೋರ್ ರಚನೆ (d) ಎಂಡೋಸ್ಪೋರ್ ರಚನೆ

The mode of reproduction in bacteria is by :

(a) Conjugation (b) Formation of gametes

(c) Zoospore formation (d) Endospore formation

2. XO ವಿಧದ ಲೈಂಗಿಕ ನಿರ್ಣಯ ಮತ್ತು XY ವಿಧದ ಲೈಂಗಿಕ ನಿರ್ಣಯವು ಇದರ ಉದಾಹರಣೆಯು :

(a) ಪುರುಷ ಹೆಟಿರೊಗಾಮೆಟಿ (b) ಹೆಣ್ಣು ಹೆಟಿರೊಗಾಮೆಟಿ

(c) ಪುರುಷ ಹೊಮೊಗಾಮೆಟಿ (d) (b) ಮತ್ತು (c) ಎರಡೂ

XO type of sex determination and XY type of sex determination are examples of :

(a) Male heterogamety (b) Female heterogamety

(c) Male homogamety (d) Both (b) and (c)

3. ಅಲರ್ಜಿ ಇದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ :

(a) IgA (b) IgE (c) IgM (d) IgG

Allergy involves :

(a) IgA (b) IgE (c) IgM (d) IgG

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

4. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವುವು ಶುದ್ಧನೀರಿನಿಂದ ಸಮುದ್ರನೀರಿಗೆ ಚಲಿಸಬಹುದೋ ಅದನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ :

(a) ಕ್ಯಾಟಾಡ್ರೊಮಸ್

(b) ಸ್ಟೆನೊಥರ್ಮಲ್

(c) ಅನಾಡ್ರೊಮಸ್

(d) ಯುರಿಥರ್ಮಲ್

Animals that can move from freshwater to seawater is called as :

(a) Catadromous

(b) Stenothermal

(c) Anadromous

(d) Eurythermal

5. ಅಂಡಾಣುವನ್ನು ಭೇಧಿಸುವ ಮೊದಲು ವೀರ್ಯವು ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು :

(a) ಸ್ಪರ್ಮಿಯೋಜೆನೆಸಿಸ್

(b) ಸ್ಪರ್ಮಿಯೆಶನ್

(c) ಕ್ಯಾಪೆಸಿಟೇಶನ್

(d) ಕೊರ್ಟಿಕಲ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ

The process which the sperm undergoes before penetrating the ovum is :

(a) Spermiogenesis

(b) Spermiation

(c) Capacitation

(d) Cortical reaction

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

6. ಸರೀಸೃಪಗಳ ಸುವರ್ಣ ಯುಗವು :

(a) ಪ್ಯಾಲಿಯೊಜ಼ೋಯಿಕ್ ಯುಗ

(b) ಮೆಸೊಜ಼ೋಯಿಕ್ ಯುಗ

(c) ಪ್ರೊಟೆರೊಜ಼ೋಯಿಕ್ ಯುಗ

(d) ಸೆನೊಜೋಯಿಕ್ ಯುಗ

The golden age of reptiles was :

(a) Paleozoic era

(b) Mesozoic era

(c) Proterozoic era

(d) Cenozoic era

7. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದನ್ನು ರಕ್ತದ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ?

(a) ಕ್ಲೊಟ್ ಬಸ್ಟರ್ (b) ಸೈಕ್ಲೊಸ್ಪೊರಿನ್ ಎ

(c) ಸ್ಟೆಟಿನ್ಸ್ (d) ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್

Which one of the following is used to lower blood cholesterol level ?

(a) Clot buster (b) Cyclosporin A

(c) Statins (d) Tetracycline

8. ಎಂಬ್ರೈಯೊ ವರ್ಗಾವಣೆ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ, _____ ಕೋಶಯುಕ್ತ ಬ್ಲಾಸ್ಟೊಮೀರನ್ನು ಗರ್ಭಾಶಯಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(a) 5 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

(b) 8 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

(c) 5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

(d) 8 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

In embryo transfer technique, _____ celled blastomere is transferred into the uterus.

(a) more than 5

(b) more than 8

(c) less than 5

(d) less than 8

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

9. ಸಂಪೂರ್ಣ/ಇಡೀ ಜೀವಿಗಳ ಬದಲಿಗೆ ಪ್ಯಾಥೋಜೆನಿಕ್ ಜೀವಿಗಳ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ :

(a) DNA ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳು

(b) ಸಬ್‌ಯುನಿಟ್ ರಿಕೊಂಬಿನೆಂಟ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳು

(c) ಕನ್‌ವೆನ್ಶನಲ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳು

(d) ಅಟೆನ್ಯುಯೇಟೆಡ್ ರಿಕೊಂಬಿನೆಂಟ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳು

Vaccines that use components of a pathogenic organism rather than the whole organism is called :

(a) DNA vaccines

(b) Subunit recombinant vaccines

(c) Conventional vaccines

(d) Attenuated recombinant vaccines

10. ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ವೊನ್ ಹಮ್‌ಬೋಲ್ಡ್‌ಟ್‌ನ ಪ್ರಕಾರ, ಜಾತಿಗಳು – ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಸಂಬಂಧವು $\log S = \log C + Z \log A$, ಎಲ್ಲಿ 'Z' ವು :

(a) Y - ಪ್ರತಿಬಂಧ (b) ಜಾತಿಗಳ ಸಮೃದ್ಧಿ

(c) ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು (d) ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

According to Alexander Von Humboldt, species - area relationship is $\log S = \log C + Z \log A$, where 'Z' is :

(a) Y-intercept (b) Species richness

(c) Slope of the line (d) Area

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

11. ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದನ್ನು ಜೀವ–ಔಷಧಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

(a) ಆಟೋಕ್ಲೆವಿಂಗ್

(b) ಇನ್‌ಸಿನೆರೇಶನ್

(c) ಎನ್‌ಕ್ಯಾಪ್ಸುಲೇಶನ್

(d) ಮರುಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಮರುಪಯೋಗ

Which one of the following method is not used in biomedical waste disposal ?

(a) Autoclaving

(b) Incineration

(c) Encapsulation

(d) Recycle and reuse

12. ಕೇಂದ್ರ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಘಟನೆಯು ಸರಿಯಾದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದೆ ?

(a) ನಕಲು, ಭಾಷಾಂತರ, ಪ್ರತಿಲೇಖನ

(b) ಪ್ರತಿಲೇಖನ, ಭಾಷಾಂತರ, ಪುನರಾವರ್ತನೆ

(c) ಪುನರಾವರ್ತನೆ, ಪ್ರತಿಲೇಖನ, ಭಾಷಾಂತರ

(d) ಪ್ರತಿಲೇಖನ, ಪುನರಾವರ್ತನೆ, ಭಾಷಾಂತರ

Which of the following is the correct sequence of event with reference to the central dogma ?

(a) Duplication, Translation, Transcription

(b) Transcription, Translation, Replication

(c) Replication, Transcription, Translation

(d) Transcription, Replication, Translation

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

13. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವಾಕ್ಸ್ ನ ಸ್ಪೋರೊಜೊಯಿಟ್ಸ್ ಇದರಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ :

(a) ಓಸಿಸ್ಟ್ಸ್ (b) ಗಾಮೆಟೊಸೈಟ್ಸ್

(c) ಸ್ಪೋರ್ಸ್ (ಬೀಜಕಗಳು) (d) ಸ್ಪೊರೊಬ್ಲಾಸ್ಟ್ಸ್

The sporozoites of Plasmodium vivax are formed from :

(a) Oocysts (b) Gametocytes

(c) Spores (d) Sporoblasts

14. 2A + XXY ಕ್ರೋಮೋಜೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಡ್ರೊಸೊಫಿಲಾದ ಲಿಂಗ ಯಾವುದು ?

(a) ಟ್ರೈಪ್ಲಾಯ್ಡ್ ಹೆಣ್ಣು (b) ಡೈಪ್ಲಾಯ್ಡ್ ಹೆಣ್ಣು

(c) ಟ್ರೈಪ್ಲೋಯ್ಡ್ ನಪುಂಸಕತ್ವ (d) ಡೈಪ್ಲಾಯ್ಡ್ ಗಂಡು

What is the sex of Drosophila which possess 2A + XXY chromosomes ?

(a) Triploid female (b) Diploid female

(c) Triploid intersex (d) Diploid male

15. ಜರ್ಮ್‌ಪ್ಲಾಸ್ಮ್ ಥಿಯರಿ (ಸಿದ್ಧಾಂತ) ಯನ್ನು ಯಾರು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದರು ?

(a) ಲಾಮಾರ್ಕ್ (b) ಡಾರ್ವಿನ್

(c) ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ವಾಲ್ಲೇಸ್ (d) ಆಗಸ್ಟ್ ವೀಯಸ್‌ಮನ್

Who proposed the 'Germplasm theory' ?

(a) Lamarck (b) Darwin

(c) Alfred Wallace (d) August Weismann

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ಭಾಗ – II/PART - II

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ **ಯಾವುದಾದರೂ ಆರನ್ನು** ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ **24 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.** **6x2=12**

Note : Answer **any six** of the following. Question No. **24** is **compulsory**.

16. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ : ಜೈಮೊಲೊಜಿ
Define : Zymology

17. ಇನ್‌ಹಿಬಿನ್ ಎಂದರೇನು ?
What is inhibin ?

18. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
Name the hotspots found in India.

19. ಕೊರಿಯೊನಿಕ್ ವೈಲ್ಲಸ್ ಸ್ಯಾಂಪ್ಲಿಂಗ್‌ನ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.
Write a note on Chorionic villus sampling.

20. ಹೊಲ್ಯಾಂಡ್ರಿಕ್ ಜೀನುಗಳು ಯಾವುವು ?
What are holandric genes ?

21. ಟ್ಯುಬೆಕ್ಟೊಮಿಯನ್ನು ವಾಸೆಕ್ಟೊಮಿಯಿಂದ ವ್ಯತ್ಯಾಯಿಸಿ.
Differentiate tubectomy from vasectomy.

22. ಕಾಲಾ–ಅಜ಼ರ್ ಎಂದರೇನು ?
What is Kala-azar ?

23. ಹಾಪ್ಲೊಡಿಪ್ಲೊಯ್ಡಿ ಎಂದರೇನು ?
What is haplodiploidy ?

24. ಕೆಳಗಿನ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಕ ಏಜೆಂಟ್‌ನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

(i) ಕಾಲರಾ (ii) ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೈತ್ಯ/ನೆಗಡಿ
(iii) ಚಿಕನ್‌ಗುನ್ಯ (iv) ಬ್ಯುಬೊನಿಕ್ ಪ್ಲೇಗ್

Write the causative agent for the following diseases.

(i) Cholera (ii) Common cold
(iii) Chikungunya (iv) Bubonic plague

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ಭಾಗ – III/PART - III

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ **ಯಾವುದಾದರೂ ಆರನ್ನು** ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ **33 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.** **6x3=18**

Note : Answer **any six** of the following. Question No. **33** is **compulsory**.

25. ಕೋಅಸರ್ವೇಟ್ಸ್ (ಸಹವರ್ತಿಗಳು) ಗಳು ಯಾವುವು ?

What are Coacervates ?

26. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ – ಎಂದು ಯಾವುದನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ ? ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

What is referred to as 'industrial alcohol' ? Add a note on its uses.

27. ಸ್ಪರ್ಮಾಟೊಜೊಅನ್‌ನ ಗುರುತಿಸಿದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ.

Draw a labelled sketch of a spermatozoan.

28. RNA ಮತ್ತು DNA ನಡುವಿನ ಮೂರು ರಚನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಯಾವುವು ?

What are the three structural differences between RNA and DNA ?

29. ಸ್ಟೆಮ್ ಕೋಶಗಳು ಯಾವುವು ? ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

What are stem cells ? Explain its role in the field of medicine.

30. ಸಂಭವಿಸುವ ಸ್ಥಳದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಫಲೀಕರಣವನ್ನು ವಿಗಂಡಿಸಿ.

Classify fertilization based upon the place of occurrence.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

31. ಕಾರ್ಯೋಟೈಪಿಂಗ್‌ನ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು ?

What are the applications of Karyotyping ?

32. ಅಮ್ನಿಯೊಸೆಂಟೆಸಿಸ್, ಭ್ರೂಣ ಲಿಂಗ ನಿರ್ಣಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಅಗತ್ಯವೇ ? ಟೀಕಿಸಿ.

Amniocentesis, the foetal sex determination test, is banned in our country. Is it necessary ? Comment.

33. ಕೆಲವು ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಜನರು ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಒಗ್ಗಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ?

How do people acclimatize to higher altitudes within a few days ?

ಭಾಗ – IV/PART - IV

ಸೂಚನೆ : **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **5x5=25**

Note : Answer **all** the questions.

34. (a) ಮಾನವ ಅಂಡಾಣುವಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಅಪರಾಧಿಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಂತ್ರ ಯಾವುದು ? ಇದರ ಬೇರೆ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.

(a) Describe the structure of the human ovum with a neat labelled diagram.

OR

(b) What is the technique which is used in the identification of criminals ? Give its other applications.

35. (a) ಡಾರ್ವಿನಿಸಮ್‌ಗೆ ಮುಖ್ಯ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

(a) Mention the main objections to Darwinism.

OR

(b) List out the various causes for biodiversity losses.

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

36. (a) (i) ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಫೈಲೇರಿಯಲ್ ಜಂತುವಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(ii) ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(iii) ಈ ರೋಗವು ಹೇಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ ?

ಅಥವಾ

(b) ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು ಯಾವುವು ? ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ.

(a) (i) Write the scientific name of the filarial worm that causes filariasis.

(ii) Write the symptoms of filariasis.

(iii) How is this disease transmitted ?

OR

(b) What are pollutants ? Classify them.

37. (a) ಮಾನವ ಜಿನೋಮ್ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಎರಡು ಜಾತಿಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

(a) Write the salient features of human genome project.

OR

(b) Tabulate and analyse the two species population interaction.

38. (a) ಲಿಂಫ್ ನೋಡ್ (ದುಗ್ಧರಸ ಗ್ರಂಥಿ)ಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

(b) ರಿಕೊಂಬಿನೆಂಟ್ ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ವನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(a) Describe the structure of the lymph node with a diagram.

OR

(b) Explain how recombinant Insulin can be produced ?

- o O o -

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-zoology-public-september-2021-kan-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

.

tnkalvi.online