

SUBJECT CODE: 409

2021

Zoology

ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

ಸಮಯ : 3 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 100

SPECIFIC INSTRUCTIONS

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೂಚನೆಗಳು

(i) Candidates have to attempt all questions.

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕು

(ii) Marks carried by each question are indicated at its end.

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗುವ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. Write a note on prevention of polyspermy in animals. (Not more than **100** words)

“ಬಹು ವೀರ್ಯಾಣು ನಿಷೇಚನ ನಿರೋಧ”ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

2. Explain oxygen dissociation curves for human blood at normal body temperature at different blood pH.

ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ರಕ್ತ pH ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಆಮ್ಲಜನಕ ವಿಘಟನಾ ವಕ್ರತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

3. Write a note on ‘Coenzymes’. (Not more than **100** words)

ಸಹಕಿಣ್ಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

4. Lysosomes are popularly called ‘suicidal bags’. Justify. (Not more than **100** words)

“ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸಂಚಿಕೆಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ” - ಸಮರ್ಥಿಸಿ (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

5. Describe courtship behaviour in three-spined stickle back fish. (Not more than **100** words)

“ತ್ರಿ ಸೈನ್ಡ್ ಸ್ಟಿಕ್‌ಲ್ ಬ್ಯಾಕ್” ಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಲೈಂಗಿಕ ಸಮಾಗಮ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

6. Explain the process of Gastrulation in Frog with neatly labelled diagrams. (Not more than 400 words)

ಕಪ್ಪೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರೋಲೇಷನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಂದವಾದ ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. (400 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[20]

7. Discuss the neuroendocrine regulation of amphibian metamorphosis. Compare it with insect metamorphosis. (Not more than 400 words)

ಉಭಯವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನರ ನಿರ್ವಹಣಾ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. ಅದನ್ನು ಕೀಟ ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ. (400 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[20]

8. Trace the evolutionary history of elephant as evidenced from fossil records. (Not more than 400 words)

ಪಳೆಯುಳಿಕಾ ದಾಖಲಾತಿಗಳು ಸಾಕ್ಷೀಕರಿಸಿದಂತೆ, ಆನೆಯ ವಿಕಾಸೀಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ. (400 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[20]

9. Explain protein synthesis in detail. (Not more than 400 words)

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ. (400 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[20]

* * *