

B.Sc. DEGREE EXAMINATION NOVEMBER 2015.

First Semester

ZOOLOGY (Optional)

Time : Three hours

Maximum : 80 marks

Answer **ALL** the questions.

Draw neat labelled diagrams wherever necessary.

- I. Answer any **TEN** of the following in 3-4 sentences each : $(10 \times 2 = 20)$
ಕಾ ಕೆಳಗಿನ ಎಂಬುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 3-4 ವಾಕ್ಯಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

1. Define Species.
ವರ್ಭೇದವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
2. Name a binnucleate protozoan. Mention its class.
ಎರಡು ಕೋಟ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಕ್ಕೋಟ ಜೀವಿಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. ಅದರ ವರ್ಗವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
3. What is Metamerism? Write an example.
ವಲಯವಂತಗಳಿಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
4. Where do you find pedicellariae? Mention its function.
ಪೆಟಿಲೆರಿಯಾಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ? ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

5. What are Flame cells? Mention its function.
ಪ್ಲೇಮ್ ಕೋಟ ಎಂದರೇನು? ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
6. Name the different castes of Honeybees and mention their functions.
ಜೀನು ಸೊಣಗಳ ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

7. Assign the following specimens to their respective Phyla :

- (a) Liverfluke
- (b) Sabella
- (c) Sea anemone
- (d) Pila

ಕೆಳಗಿನ ವಾಣಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ವಂತಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

- (a) ಲೈವರ್‌ಫ್ಲೂಕ್
- (b) ಸಬೆಲ್ಲಾ
- (c) ಸಿ ಎನಿಮೋನ್
- (d) ಪ್ಲಾ

8. What is polymorphism? Write an example.
ಪ್ರೋಲಮಾರಫಿಡಮ್ ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
9. What is syncytial epidermis? Write an example.
ಸಿನ್‌ಸೈಟಿಯಲ್ ಎಪಿಡರಮಿಸ್ ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
10. Mention the two larval stages in molluscs.
ಮೃದ್ವಂಗಿ ವಂತದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಲಾರವಾ ಹಂತಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸಿರಿ.
11. What is moulting?
ಪ್ರೋರೆ ಕಳಬೆವಕೆ ಎಂದರೇನು?
12. Name any two types of cells present in sponges.
ಸ್ಪಂಜು ವ್ಯಾಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರದ ಕೊಳಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸಿ.
- II. Answer any **SIX** of the following in 10-15 sentences : (6 × 5 = 30)
ಈ ಕೆಳಗಿನವರ್ಗಳ ಪ್ರೇಕ್ಷಿಯಾವುದಾದರೂ ಅರ್ಥ 10-15 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ:
13. Draw a labelled sketch of Reproductive system in leech.
ಚಿಗಳಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಅಂಗವ್ಯಾಹ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ, ಅಂಗಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸಿ.
14. Describe the tube dwelling adaptations in chaetopterus.
ಕೀಟೋಪ್ಟರಸ್‌ನ ಟ್ಯೂಬಡ್ಲೆಂಗ್ ಅಡಾಪ್ಲೈಶನ್‌ಗಳ ವಿವರನೆ ಕೊಡಿರಿ.
15. Justify "Peripatus as a connecting link" between annelida and Arthropoda.
ಪರಿಪಟ್ಟಾ ಜೀವಿಯ ವಲಯವಂತೆ ಮತ್ತು ಸಂದಿವದಿಯ ವಂತಗಳ ಭೋಧಿಸುವ ರೂಪಿತು ಸಮಾಧಿಸಿ.
16. Describe the foot in molluscs.
ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಾದಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವರ್ಣಿಸಿರಿ.
17. Describe the miracidium and sporocyst larval stages in Liverfluke.
ಲಿವರ್‌ಫ್ಲೂಕ್ ಜೀವಿಯ ಲಾರವಗಳಾದ ಮಿರಾಸಿಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪೋರೋಸಿಸ್ಟಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವರ್ಣಿಸಿರಿ.
18. "Western ghat as a biodiversity hot spot" – Explain.
"ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯಮಂಗಳ ಕೇಂದ್ರ ಬಿಂದು" – ವಿವರಿಸಿ.
19. Explain the significance of coral reefs.
ಕೋರಲ್ ರಿಫ್ಲೋಗಳ ಮಹತ್ವಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.
20. Write a note on combijellies.
ಕೊಂಬಿಜೆಲ್ಲೆಗಳ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

III. Answer the following :

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

(1 × 10 = 10)

21. (a) Explain the life cycle of plasmodium vivax.
ಪಾಲ್‌ಡಿಮ್‌ವಿವಾಕ್‌ ಜೀವನಚಕ್ರ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.

Or

- (b) Write the general characters of phylum mollusca and classify upto classes with examples.
ಮೃದ್ವಂಗಿ ವಂತದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ವರ್ಗಗಳವರೆಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

IV. Answer the following :

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

(1 × 10 = 10)

22. (a) Enumerate the general characters of Phylum porifera and classify upto classes with suitable examples.
ಸ್ಟಾಂಡ್‌ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಂತದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಗಣತಿ ಮಾಡಿ, ವರ್ಗಗಳವರೆಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿರಿ.

Or

- (b) Explain the life cycle of Ascaris.

ಜಂತು ಹುಳುವಿನ ಜೀವನ ಚಕ್ರ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.

V. Answer the following :

(1 × 10 = 10)

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

23. (a) Explain the Canal system in Sponges.

ಸ್ಟಾಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ನೀರಿನ ಕೊಳ್ಳವೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

Or

- (b) Write a note on host parasitic relationship and write the parasitic adaptation of Aschelminthes.

ಸ್ವತಂತ್ರ ಮತ್ತು ಪರಾವಲಂಬಿ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಬಂಧ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ದುಂಡು ಹುಳುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪರಾವಲಂಬನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.