Code No: 50133/R19

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) II-Year (III-Semester) Regular Examinations, Dec-2022/Jan-2023 Zoology-III

(Animal Physiology and Animal Behaviour)

Time: 3 Hours Max Marks: 80

SECTION-A

(4x5=20 Marks)

Answer any Four questions from the following ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- 1. Write the classification of animals on the basis of excretory products. విసర్జక పదార్థాల ఆధారంగా జంతువులను వర్దీకరించుము.
- 2. Write about the respiratory pigments you have studied. నీవు చదివిన శ్వాసవర్లకాల గురించి బ్రాయుము.
- 3. Explain the ultra-structure of skeletal muscle fibre. అస్థి కండరతంతువు యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణాన్ని వివరింపుము.
- 4. Pheromones. ఫైరామోనులు.
- 5. Draw a well labeled diagram of mammalian heart. క్షీరదాల హృదయం పటము గీచి భాగాలను గుర్తించుము.
- 6. Absorption and assimilation of carbohydrates. కార్బోహైడ్రేట్ల శోషణ మరియు స్వాంగీకరణ.

SECTION-B

(4x15=60 Marks)

Answer all the following questions ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము

7. (a) What are enzymes? Write the classification of enzymes. ఎంజైములనగానేమి? ఎంజైముల వర్గీకరణను తెలుపుము.

- (b) Explain water and ionic regulation by marine water animals. సముద్ర నీటి జంతువులలో జరిగే అయాను మరియు నీటి క్రమతను వివరించుము.
- 8. (a) Explain in detail the transport of CO_2 (carbon dioxide). కార్బన్డెయాక్సైడ్ (CO_2) రవాణాను వివరించుము.

- (b) Write about blood clotting mechanism. రక్త స్కందనా విధానము గురించి ద్రాయండి.
- 9. (a) What is synapse? Explain in detail the synaptic transmission. నాడీ కణ సంధి (సినాప్స్) అనగానేమి? నాడీ కణసంధి అభివహనంను వివరించుము.

- (b) Write about the structure, secretions and functions of pituitary gland. పీయూష (గంది నిర్మాణము, స్రావకాలు మరియు విధులను గురించి ద్రాయండి.
- 10. (a) Write about behavioral taxes and tropisms. ప్రవర్తనలో అనుచలనాలు మరియు (tropism) ట్రోపిజంను గురించి ద్రాయండి.

(b) What is biological clock? Explain in detail the circadian rhythms and circumlunar rhythms. జీవ గడియారం అనగానేమి? సర్మేడియన్ మరియు సర్మమ్ ల్యూనార్ లయలను వివరించుము.