Max Marks: 80

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) II-Year (IV-Semester) Regular & Backlog Examinations, June/July-2023

Zoology-IV

(Cell Biology, Genetics & Developmental Biology)

Time: 3 Hours

<u>SECTION-A</u>

(4x5=20 Marks)

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

- 1. Cell cycle. కణ చక్రం.
- 2. Polymerase Chain Reaction. పారిమరేజ్ గొలుసు చర్య.
- 3. Crossing over. వినిమయం.
- 4. Foetal membranes. పిండ త్వచాలు.
- 5. Lysosomes. లైసోసోములు.

SECTION-B

(4x15=60 Marks)

Answer all the following questions ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ప్రాయుము

7. (a) Describe the structure and functions of cell membrane. కణ త్వచ నిర్మాణం మరియు విధులను వర్ణించుము.

- (b) Describe the Mitosis. సమ విభజనను వర్ణించుము.
- 8. (a) Describe the structure and types of RNA. RNA నిర్మాణాన్ని మరియు రకాలను వర్ణించుము.

- (b) Describe the process of Protein Synthesis. ట్రోటీన్ సంశ్లేషణ విధానాన్ని వర్ణించుము.
- (a) Describe the Non Mendelian Inheritance with any suitable example.
 నాన్ మెండెలియన్ అనువంశికతను ఏదైనా ఒక ఉదాహరణతో వర్లించండి.

- (b) Describe the Chromosomal mutations. క్రోమోజోమల్ ఉత్పరివర్తనాలను వర్ణించుము.
- 10. (a) Explain the Oogenesis. అండ కణోత్పాదనను వర్ణించుము.

(b) Write about the types and functions of Placenta. జరాయువు రకాలు మరియు విధులను గూర్చి ద్రాయండి.