

[Total No. of Pages : 3]

## BSZO-SN301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2023  
ZOOLOGY

Cell Biology, Genetics Molecular Biology and Evolution  
(Semester-III) (New Regulation)  
(w.e.f. 2020-2021 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

### SECTION - A

Answer any five of the following  $(5 \times 5 = 25)$

1. Mycoplasma

మైకోప్లాస్టా

2. Multiple alleles

బహుళ యూడ్ వికల్పాలు

3. Lethal genes

ప్రాణాంతక జన్మవులు

4. Mutation

మ్యూటేషన్

5. Central dogma of molecular biology

పరమాణు జీవశాస్త్రం యొక్క కేంద్ర సిద్ధాంతం

# **BSZO-SN301**

6. DNA Polymerase  
DNA వాలివురైస్
7. Germ plasm theory  
జెర్మ ప్లాస్టం సిద్ధాంతం
8. Hardy Weinberg equilibrium  
హర్డీ వైన్బర్గ్ సమతొల్యం

## **SECTION - B**

**Answer ALL Questions**      **(5×10=50)**

9. a) Describe Ultra structure of Animal cell?  
జంతు కణం యొక్క అతి నిర్మాణాన్ని వివరించండి?  
**OR**  
b) Discuss structure and function of cell organelles golgi complex and Mitochondria?  
సెల్ ఆర్గానిల్స్ గోల్జి కాంప్లెక్స్ మరియు మైటోకాండ్రియా నిర్మాణం మరియు పనితీరు గురించి చర్చించండి?
10. a) Discuss Mendel's principles of inheritance with examples?  
మెండెల్ వారసత్వ సూత్రాలను ఉదాహరణలతో చర్చించండి?  
**OR**  
b) Explain the types of sex determination mechanism in animals?  
జంతువులలో లింగ నిర్దారణ విధానం యొక్క రకాలను వివరించండి?

## **BSZO-SN301**

**11. a) Discuss autosomal disorders with examples?**

ఉదాహరణలతో ఆటోసోమల్ రుద్ధతలను చల్చించండి.

**OR**

**b) Write in essay on concept and importance of Genomics?**

జైనోమిక్స్ యొక్క భావన మరియు ప్రాముఖ్యత పై ఒక వ్యాసం రాయిండి

**12. a) Illustrate modes of DNA Replication?**

DNA రెప్లికేషన్ మొడలను వివరించండి?

**OR**

**b) Discuss in a brief the mechanism of protein synthesis?**

ప్రైటిన్ సంస్థేషణ విధానం గురించి క్లప్పంగా చల్చించండి?

**13. a) Discriminate between Lamarck and Darwin theories of Evolution of life?**

జీవిత పరిణామానికి సంబంధించిన లామార్క్ మరియు డార్విన్ సిద్ధాంతాల మధ్య విపక్ష చూపాలా?

**OR**

**b) Write a short notes on forces of evolution?**

పరిణామ శక్తులపై చిన్న గమనికలను ప్రాయిండి?

