

[Total No. of Printed Pages-4

[21-BS436-A]

AT THE END OF FOURTH SEMESTER -  
(CBCS PATTERN)

DEGREE EXAMINATIONS

ZOOLOGY - IV(A) - ANIMAL PHYSIOLOGY,  
CELLULAR METABOLISM AND

EMBRYOLOGY

(COMMON FOR B.Sc.(ZOOLOGY), B.Voc.  
COURSES)

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e.f. Admitted Batch 2020-21)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

SECTION - A

విభాగం - ఐ

Answer any FIVE of the following. Draw labelled  
diagrams wherever necessary.  $(5 \times 5 = 25)$

క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవైనా ఒకు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.  
అవసరమైన చోట పటములు గేయుము.

1. Assimilation.  
స్వాంగీకరణ.
2. Pulmonary ventilation.  
పుషుస శ్వాసక్రియ.
3. Action potential.  
క్రియాశక్తి.

(2)

[21-BS436-A]

10.

4. Thyroid Gland.
5. Glucose structure.
6. Glycolysis.
7. Types of eggs.
8. Essential Amino acids.
9. a) Explain the transport of  $O_2$  and  $CO_2$ .  
 $O_2$  పురియు  $CO_2$  రవాణాను వివరింపుము.  
(OR/ఎంటా)  
b) Describe the structure and function of nephron.  
నెఫ్రోన్ నిర్మాణము మరియు పనిచేసే విధానమును వివరింపుము.

#### SECTION - B

##### విభాగం - బి

Answer FIVE of the following. Draw labelled diagrams wherever necessary. (5×10=50)

క్రింది తాను పత్రులకు సవ్యాధానాలు రాయండి. అవసరమైన చోటు పటములు గీయుము.

(3)

[21-BS436-A]

10. a) Describe the conduction of nerve impulse.

నాడి ప్రజోదన వహనం గురించి రాయండి.

(OR/లేదా)

- b) Describe the structure and functional role of Pituitary gland.

టొయూష గ్రంథి నిర్మాణము మరియు పనిచేసే విధానమును వివరింపుము.

11. a) Explain the classification and biological significance of carbohydrates.

కౌరోపైట్రెటిలను వర్గీకరించి వాటి జీవప్రాణాన్వేతను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Classify the lipids with examples.

లిపిడ్లను వర్గీకరించి, ఉదాహరణలు తెలుపుము.

12. a) Describe the process of gluconeogenesis.

గ్లూకోసినెసాజెనిసెన్ ప్రక్రియను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Explain the  $\beta$ -oxidation of palmitic acid.

పైనిటిక్ ఆసుం డ్యూక్  $\beta$ -ఆక్సిడెన్ట్రిలజింస్ వివరింపుము.

[Turn over

(4)

[21-BS436-A]

13. a) Explain the process of spermatogenesis.

శుక్రజననంను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe the process of fertilization.

ఫలదీకరణ ప్రక్రియను వివరింపుము.

---