

## THREE YEAR BSCS (CBCS) DEGREE EXAMINATIONS, APRIL 2017

## FOURTH SEMESTER

## Part II – Zoology

## EMBRYOLOGY, PHYSIOLOGY AND ECOLOGY

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

## SECTION – A

## సెక్షన్ – ఎ

Answer any FIVE of the following.

కింది వాసిలో ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయము.

Draw labelled diagrams wherever necessary.

అవసరమైనవోట పటములను గీయము.

(Marks :  $5 \times 5$  marks = 25 marks)

1. Types of eggs.  
అండాల రకాలు.
2. Absorption.  
కోపణి.
3. Cardiac cycle.  
హృదయ వలయం.
4. Resting membrane potential.  
విరామ శక్తి.
5. Sarcomere.  
సార్కోమైయర్.
6. Pancreas.  
క్లోముము.
7. Food chain.  
అపోరపు గొలుసు.
8. Oriental region.  
ఓరియంటల్ ప్రాంతము.

## SECTION - B

### సెకన్ - బ

Answer any FIVE of the following.

క్రింది వానిలో ఏపైనా పదు ప్రత్యులకు సమాధానములు ల్యాయుము.

Draw labelled diagrams wherever necessary.

అవసరమైనచోట పటములను గియుము.

(Marks :  $5 \times 10$  marks = 50 marks)

9. (a) Explain the process of spermatogenesis.

శుక్రకణ ఉత్పత్తిని వివరించుము.

Or

- (b) Describe the formation and functions of foetal membranes in clock.

కోడి పిండత్వచాలు ఏర్పడటం మరియు వాటి విథులను వివరింపుము.

10. (a) Explain the process of digestion.

జీర్ణ క్రియా విధానమును వివరింపుము.

Or

- (b) Write an essay on transport of gases.

వాయుపుల రవాణా గూర్చి వ్యాసం ల్యాయిండి.

11. (a) Describe the propagation of nerve impulse through axon.

ఆక్సెన్ ద్వారా నాడీ ప్రచోదనాన్ని వివరించుము.

Or

- (b) Explain the process of muscle contraction.

కండర సంకోచ పద్ధతిని వివరింపుము.

12. (a) Explain abiotic factors of ecosystem.

అవరణ వ్యవస్థలోని నిర్మించ అంశాలను వివరింపుము.

Or

- (b) Describe nitrogen cycle in detail.

న్యూక్రియోసిన వలయాన్ని సవివరంగా తెలుపుము.

13. (a) Describe mutualism and commensalism in detail.

అన్యోన్యోకయ సహజీవనం మరియు సహాజీకత్వమును సవివరంగా వివరింపుము.

Or

- (b) Explain ecological succession.

జీవరణ అనుక్రమమును వివరించుము.