

C 4308

B.Sc. (Three Year) DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL 2017.

End Semester Examination

Fourth Semester

Part II – Zoology

Paper IV : EMBRYOLOGY, PHYSIOLOGY AND ECOLOGY

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART — A

Answer any FIVE of the following questions. **(5 × 4 = 20 Marks)**

1. Types of eggs.
అండములలో రకాలు.
2. Cardiac cycle.
కార్డియాక్ వలయము.
3. Thyroid gland.
థైరాయిడ్ గ్రంథి.
4. Carbon cycle.
కర్బన వలయము.
5. Parasitism.
పరాన్న జీవనము.
6. Nephron.
నెఫ్రాన్.
7. Food chain.
ఆహార వలయము.
8. Fauna of Australian region.
ఆస్ట్రేలియా ప్రాంతపు జంతు సంపద.

Turn Over

PART — B

Answer ALL the following questions. (5 × 10 = 50 Marks)

9. (a) Explain the process of fertilization in detail.
ఫలదీకరణము జరుగు పద్ధతిని వివరించుము.
Or
(b) What is placenta? Explain its structure and functions of placenta in detail.
జరాయువు అనగానేమి? జరాయువు నిర్మాణము మరియు క్రియలను గురించి వ్రాయుము.
10. (a) What is digestion? Explain the physiology of digestion in detail.
జీర్ణక్రియ అనగానేమి? జీర్ణక్రియ జరుగు పద్ధతిని వివరించండి.
Or
(b) Explain the structure and functioning of myogenic heart in mammals.
క్షీరదాలలో కండర జనిత హృదయము నిర్మాణము మరియు పనిచేయు విధానమును వ్రాయుము.
11. (a) Describe the structure and functions of the pituitary gland.
పియూష గ్రంథి నిర్మాణము మరియు క్రియలను వివరించండి.
Or
(b) Explain the hormonal control of reproduction in females.
స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో హార్మోన్ల పాత్రను వివరించండి.
12. (a) Describe the role of temperature in the ecosystem.
ఆవరణ వ్యవస్థలో ఉష్ణోగ్రత పాత్రను వివరించండి.
Or
(b) Explain in detail about the nitrogen cycle in the ecosystem.
ఆవరణ వ్యవస్థలో నత్రజని వలయమును వివరించండి.
13. (a) Write an essay on community interactions.
జంతు సంబంధ బాంధవ్యాలను గురించి వ్రాయండి.
Or
(b) Describe the physical and faunal peculiarities of oriental region.
ఓరియంటల్ ప్రాంతపు భౌతిక మరియు జంతుసంపదను వివరించుము.