

No. of Pages : 2

No. of Questions : 15

S4-321

B.Sc. DEGREE EXAMINATION – AUGUST/SEPTEMBER, 2021.

SECOND YEAR – FOURTH SEMESTER

ZOOLOGY

Paper – IV : EMBRYOLOGY, PHYSIOLOGY AND ECOLOGY

(Regular / Supplementary)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION – A

Answer any FIVE of the following questions.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (5 × 5 = 25 marks)

1. Types of eggs.
అండాళ రకాలు.
2. Foetal membranes of chick.
కోడి పిండ బాహ్యత్వచాలు.
3. Cardiac cycle.
హృదయ వలయము.
4. Alveoli.
ఆల్వీయోలి.
5. Resting membrane potential.
విరామ శక్త్యం.
6. Thyroid gland.
థైరాయిడ్ గ్రంథి.
7. Food web.
ఆహారపు జాలకము.
8. Energy flow in ecosystem.
జీవావరణ వ్యవస్థలో శక్తి ప్రవాహం.
9. Ecological niche.
జీవావరణ గూడు.
10. Population studies.
జనాభా అధ్యయనాలు.

Turn Over

SECTION – B

Answer ALL the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (5 × 10 = 50 marks)

11. (a) Explain the process of Oogenesis.
అండకణోత్పత్తి ప్రక్రియను వివరింపుము.
Or
(b) Describe the different types and functions of placenta in mammals.
క్షీరదాలలో జరాయువులలోని రకములు మరియు విధులను వివరించండి.
12. (a) Explain the structure of Nephron. Add a note on urine formation.
నెఫ్రాన్ నిర్మాణాంశు వివరించండి. మూత్రము ఏర్పడు విధానంపై లఘుటీక వ్రాయుము.
Or
(b) Write an essay on absorption and assimilation of digested food material.
జీర్ణమైన ఆహార పదార్థాల శోషణ, మరియు స్వాంగీకరణంపై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.
13. (a) Describe the ultra structure of skeletal muscle.
అస్థిపంజరపు కండరాల సూక్ష్మ నిర్మాణమును వివరించండి.
Or
(b) Write about hormonal control of reproduction in mammal.
క్షీరదాల ప్రత్యుత్పత్తి క్రియపై హార్మోన్లు నియంత్రణ గురించి వ్రాయుము.
14. (a) Explain the abiotic factors of ecosystem.
ఆవరణ వ్యవస్థలోని నిర్జీవ కారకాలను వివరింపుము.
Or
(b) Write an essay on bio-geochemical cycle.
జీవ భౌమ రసాయల వలయాలపై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.
15. (a) Discuss about the community interactions.
సమాజ అంతర సంబంధాలను గురించి చర్చించుము.
Or
(b) Describe the characteristics of fauna of oriental region.
ఓరియంటల్ ప్రాంతపు లక్షణాలను, జంతుసంపదను వివరించండి.