

[CB-R-BS 236/CB-BV 203]

AT THE END OF SECOND SEMESTER (CBCS PATTERN)

ZOOLOGY – II – ANIMAL DIVERSITY – CHORDATES

(COMMON FOR B.Sc. (ZOOLOGY), B.Voc. (INDUSTRIAL AQUACULTURE AND FISHERIES))

(w.e.f. Admitted Batch of 2016-2017)

Time: 3 Hours

Max. Marks: 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Branchiostoma.

బ్రాంకియోస్టోమా

2. Urochordata.

యూరోకార్డేటా

3. Petromyzon.

పెట్రోమైజాన్

4. Dipnoi.

డిప్నోయ్

5. Reptilia.

సరీసృపాలు

6. Migration of Birds.

పక్షుల వలస

7. Aves.

పక్షులు

8. Eutherians.

యుథీరియన్లు

2023

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL the questions.

9. (a) Write the features of Cephalochordata.

సెఫలోకార్డేటా లక్షణాలను తెల్పండి.

Or

(b) Write the General character of cyclostomata.

సైక్లోస్టోమాటా సాధారణ లక్షణాలను తెల్పండి.

10. (a) Write about Migration of Fishes.

చేపలలో పలనల గురించి తెల్పండి.

Or

(b) Write the structure and Life History of Herdmania.

హెర్డ్మనియా యొక్క నిర్మాణం మరియు జీవితచక్రంను తెల్పండి.

11. (a) Write the classification of Amphibia.

ఉభయచరాల వర్గీకరణను తెల్పండి.

Or

(b) Write the classification of Reptilia.

సరస్పృపాల వర్గీకరణను తెల్పండి.

12. (a) Write the classification of Aves.

పక్షుల వర్గీకరణ గురించి తెల్పండి.

Or

(b) Write about Flight Adaptation in Birds.

పక్షులలో ఎగిరే అనుకూలనలను గురించి తెల్పండి.

13. (a) Write about General characters of Mammalia.

క్షీరదాల యొక్క సాధారణ లక్షణాలను తెల్పండి.

Or

(b) Write a note on Dentition in Mammals.

క్షీరదాలలో ధంతవిశ్వాసంను తెల్పండి.

Kindly check : Question No. 1 E.V. and T.V differ.

[21-BS 236]

AT THE END OF SECOND SEMESTER (CBCS PATTERN)

ZOOLOGY-II- ANIMAL DIVERSITY – BIOLOGY OF CHORDATES

(COMMON FOR B.SC.(ZOOLOGY), B.VOC COURSES)

U.G. PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(*w.e.f. Admitted batch 2020-21*)

Time: 3 Hours

Max. Marks: 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions. Each question carries 5 marks.

1. Hermania.
హెర్మానియా.
2. Structure of heart of fishes.
చేపల గుండె నిర్మాణం.
3. Migration in fishes.
చేపలలో వలసలు.
4. Skulls in reptiles.
సరీసృపాలలో పుర్రెలు.
5. Digestive system of columbalivia.
కొలంబాలివియా యొక్క జీర్ణ వ్యవస్థ.
6. Flightless bird.
ఎగరలేని పక్షి.
7. Classification of class Reptilia.
తరగతి సరీసృపాల వర్గీకరణ.
8. Placoid scale.
ప్లాకోయిడ్ ప్రమాణాలు.

2023

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE of the following. Each question carries 10 marks.

9. (a) Write salient features of cephalochordata.

సెఫాలోకార్డేటా యొక్క ముఖ్యమైన లక్షణాలను వ్రాయండి.

Or

(b) What is retrogressive metamorphosis? Explain process and significance with reference to Ascidia.

రెట్రోగ్రేసివ్ మెటామార్ఫోసిస్ అంటే ఏమిటి? అసిడియాకు సంబంధించిన ప్రక్రియ మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

10. (a) Discuss comparison of petromyzon and myxine pisces.

పెట్రోమైజోన్ మరియు మైక్సిన్ మీనరాశిని పోల్చడం గురించి చర్చించండి.

Or

(b) Explain in a brief respiratory system of scoliodon.

స్కొలియోడాన్ యొక్క సంక్షిప్త శ్వాసకోశ వ్యవస్థను వివరించండి.

11. (a) Illustrate digestive system of calotes.

కలోట్స్ యొక్క జీర్ణ వ్యవస్థను వివరించండి.

Or

(b) Give the key to identification of poisonous and non poisonous snakes.

విషవూరితమైన మరియు విషంలేని పాములను గుర్తించడానికి కీని ఇవ్వండి.

12. (a) Elaborate on respiratory system in columba livia.

కోలంబా లివియాలో శ్వాసకోశ వ్యవస్థపై వివరించండి.

Or

(b) Write a short notes on flight adaptation in birds.

పక్షులలో విమాన అనుసరణపై చిన్న గమనికను వ్రాయండి.

13. (a) Differentiate prototherians and metatherian.

ప్రోటోథేరియన్లు మరియు మెటాథేరియన్లను వేరు చేయండి.

Or

(b) Write an account on placentation in Mammals.

క్షీరదాలలో ప్లాసెంటేషన్ గురించి ఒక ఖాతాను వ్రాయండి.

[CB-BS 436/ CB-BV 407]

AT THE END OF FOURTH SEMESTER (CBCS PATTERN)

ZOOLOGY – IV – EMBRYOLOGY, PHYSIOLOGY AND ECOLOGY

(From the Admitted Batch of 2015-2016)

(COMMON FOR B.Sc. (ZOOLOGY) & B.Voc (INDUSTRIAL AQUACULTURE AND FISHERIES))

Time: 3 Hours

Max. Marks: 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

1. Fertilization

ఫలదీకరణ

2. Placenta

ప్లాసెంటా

3. Exchange of gases

హాయిపుల వినియమం

4. Urine Formation

మూత్రం ఏర్పడటం

5. Nerve

నాడీకణం

6. Adrenal Gland

అడ్రినల్ గ్రంథి

2023

7. Nutrient cycles.

పోషణ చలయాలు

8. Population Studies.

జనాభా అధ్యయనం.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

9. (a) Write a note on gametogenesis.

బీజకణ ఉత్పత్తి గురించి తెలుపండి.

Or

(b) Write a note on development of frog.

కప్ప యొక్క అభివృద్ధి గురించి తెలుపండి.

10. (a) Write about process of digestion.

జీర్ణక్రియ విధానం గురించి తెలుపండి.

Or

(b) Write a note on blood circulation.

రక్తచలనం గురించి తెలుపండి.

11. (a) Write a note on nerve impulse transmission.

నాడీకణ ప్రేరణ ప్రసారం గురించి తెలుపండి.

Or

(b) Write a note on endocrine glands.

అంతఃస్థావిక గ్రంథుల గురించి వివరించుము.

12. (a) Write about meaning and scope of ecology?

ఆవరణ శాస్త్రం యొక్క అర్థం మరియు ప్రాముఖ్యతను తెల్పండి.

Or

(b) Write about components of ecosystem.

ఆవరణ వ్యవస్థలో గల పదార్థములను మరియు భాగాలను తెల్పండి.

13. (a) Write a note on ecological succession.

ఆవరణ శాస్త్ర వారసత్వం గురించి తెల్పండి.

Or

(b) Write a note on zoogeographical regions of India.

భారతదేశంలో గల జంతు భౌగోళిక ప్రాంతాల గురించి తెల్పండి.

[21-BS 436-A]

AT THE END OF FOURTH SEMESTER (CBCS PATTERN)

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

Max. Marks: 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following.

Draw labelled diagrams wherever necessary.

1. Bohr's effect.

బోర్ ప్రభావం.

2. Counter current mechanism.

ప్రతి ప్రవాహ యంత్రాంగం.

3. Z-line.

Z - లైన్

4. Pancreas.

క్లోమము.

5. Zwitter ion.

జిప్సట్టర్ అయాన్.

6. Deamination

డీఆమినేషన్.

2023

7. Types of cleavage.

విదళనాలు - రకాలు.

8. Disaccharides.

డైశాఖరైడ్లు.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Draw labelled diagrams wherever necessary.

9. (a) Define digestion and explain the process of digestion.

జీర్ణక్రియను నిర్వచించి, జీర్ణక్రియా విధానమును వివరింపుము.

Or

(b) Describe the structure and function of a mammalian heart.

క్షీరద గుండె నిర్మాణము, పని చేసే విధానమును వివరింపుము.

10. (a) Explain the sliding filament mechanism of muscle contraction.

కండర సంకోచ జారుడు ఫిలమెంట్ యంత్రాంగంను వివరింపుము.

Or

(b) Explain the role of male and female reproductive hormones in mammals.

క్షీరదాలలో పురుష, స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి హార్మోనుల పాత్రను వివరింపుము.

11. (a) Classify the proteins.

ప్రోటీనులను వర్గీకరించుము.

Or

(b) Write an essay on classification and mechanism of enzyme action.

ఎంజైములను వర్గీకరించి, వాటి చర్య యంత్రాంగంపై వ్యాసం వ్రాయుము.

12. (a) Describe the Krebs cycle.

క్రెబ్స్ వలయంను వివరింపుము.

Or

(b) Write an essay on urea cycle. Add a note on its significance.

యూరియా వలయంను వివరించి, దాని ప్రాముఖ్యతను తెలుపుము.

13. (a) Write an essay on Oogenesis.

అండజననం పై వ్యాసం వ్రాయుము.

Or

(b) Describe the development of frog upto gastrulation process.

కప్ప అభివృద్ధి గాస్ట్రులేషన్ ప్రక్రియ వివరింపుము.

[21-BS 436-B]

AT THE END OF FOURTH SEMESTER (CBCS PATTERN)

ZOOLOGY –IV (B) – IMMUNOLOGY AND ANIMAL BIOTECHNOLOGY

(UG PROGRAM (4-YEARS HONORS)

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

(w.e.f Admitted Batch 2020-2021)

Time: 3 Hours

Max. Marks: 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Draw labeled diagrams wherever necessary.

1. Macrophages

మాక్రోఫేజ్ కణాలు.

2. Secondary lymphoid organs

ద్వితీయ లింఫాయిడ్ అవయవాలు.

3. Antigens

ప్రతిజనకాలు.

4. Epitopes

ఎపిటోప్లు.

5. Culture media

సంవర్ధన మాధ్యమాలు.

6. Cryopreservation

క్రయోప్రిజర్వేషన్

2023

7. pBR322

pBR322

8. DNA finger printing

DNA ఫింగర్ ప్రింటింగ్.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL the questions.

Draw labeled diagrams wherever necessary.

9. (a) Explain various cells of immune system.

వ్యాధినిరోధక వ్యవస్థలో వుండే భిన్నకణాలు గురించి వివరించండి.

Or

(b) Explain vaccines and immunization programme.

టీకాలు మరియు ఇమ్యూనైజేషన్ కార్యక్రమాల గురించి వివరించండి.

10. (a) Explain hypersensitivity and types.

హైపర్ సెన్సిటివిటీ లేదా ఎల్లర్జీ చర్యలు మరియు రకాల గురించి వివరించండి.

Or

(b) Describe the structure of antibody. Add a note on their types and functions.

ప్రతిరక్షకాల నిర్మాణము రకాలు విధులను వివరించండి.

11. (a) Explain Hybridoma technology.

హైబ్రిడోమా టెక్నాలజీ గురించి వివరించండి.

Or

(b) Write an essay on different types of stem cells and their applications.

మూలకణాల రకాల గురించి వివరించి వాటి ఉపయోగాలను వ్రాయండి.

12. (a) What is transgenesis? Write about transgenic animals.

ట్రాన్స్జెనెసిస్ అనగా నేమి? ట్రాన్స్జెనిక్ జీవుల గురించి వ్రాయండి.

Or

(b) Explain the manipulation of reproduction in animals.

జంతువులలో ప్రత్యుత్పత్తి మానిప్యూలేషన్ విధానాలను వివరించుము.

13. (a) Explain sangers DNA sequencing method.

సాంగర్స్ DNA సీక్వెన్సింగ్ పద్ధతి గురించి వివరించండి.

Or

(b) Write an essay on PCR and its applications.

PCR మరియు వాటి ఉపయోగాల గురించి ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.