

[Total No. of Printed Pages-4]

[21-BS236]

AT THE END OF SECOND SEMESTER (CBCS PATTERN)

DEGREE EXAMINATIONS

ZOOLOGY-II-ANIMAL DIVERSITY-BIOLOGY OF
CHORDATES

(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

- I. Answer any Five questions. Each question carries 5 marks. (5×5=25)

క్రింది వానిలో ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు ఐదు మార్కులు.

1. Chordata.

కార్డేటా.

2. Herdmania.

హెర్డ్మనియా

3. Scoliodon

స్కొలియోడాన్.

4. Amphibians
ఉభయచరాలు.
5. Reptilia
సరీసృపాలు
6. Non-Poisonous Snakes
విషరహిత సర్పాలు.
7. Aves
పక్షులు.
8. Eutherians
యుథీరియన్లు.

SECTION-B

II. Answer All questions. Each question carries Ten marks.
(5×10=50)

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు పది మార్కులు.

9. a) Write a note on classification of Chordata.
కార్డేట్ల వర్గీకరణని వివరించండి?

(OR/లేదా)

- b) Write about urochordata and Cephalochordata.
యురో మరియు సెఫలో కార్డేట్స్ గురించి వివరించండి.

10. a) Write about General Characters of Cyclostomata.

పైక్లో స్టోమాటా యొక్క సాధారణ లక్షణాలని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write about structure and functions of the scolidon brain.

స్కోలియోడాన్ యొక్క నిర్మాణం మరియు విధులని తెల్పండి?

11. a) Write the general characters of amphibians.

ఉభయచరాల సాధారణ లక్షణాలని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write a note on classification of reptiles.

సరీసృపాల వర్గీకరణని వివరించండి?

12. a) Write about classification of aves.

ఏవ్స్ యొక్క వర్గీకరణని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write a note on birds migration and flight adaptation in birds.

వీటిని తెల్పండి పక్షుల వలసలు మరియు పక్షులలో ఎగిరే అనుకూలతలు?

13. a) Write the general characters of mammals.

క్షీరదాల యొక్క సాధారణ లక్షణాలని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write a note on prototherians.

ప్రోటోథీరియన్ల గురించి తెల్పండి?

[Total No. of Printed Pages-3

[BS336]

**AT THE END OF THIRD YEAR DEGREE
EXAMINATIONS**

PART - III : ZOOLOGY

**Paper -3- ANIMAL PHYSIOLOGY, GENETICS AND
EVOLUTION**

(From The Admitted Batch of 2013)

(Classic Scheme)

Time : 3 Hours

Maximum : 80 Marks

SECTION - A

**Answer ALL questions. Draw diagrams wherever
necessary. (4× 15 = 60)**

అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. అవసరమైన చోట పటములు గీయుము.

1. a) Explain the process of protein digestion in various parts of alimentary canal.

జీర్ణనాళంలోని వివిధ భాగాలలో ప్రోటీన్ల జీర్ణక్రియా విధానమును వివరించండి.

OR/లేదా

- b) Describe the working mechanism of Mammalian heart.

క్షీరదాలలో గుండె పనిచేసే విధానమును వివరించుము.

(2)

[BS336]

2. a) What is synapse? Explain chemical synaptic transmission of nerve impulse.

నాడీకణ సంధి అనగానేమి? రసాయనిక నాడీకణ సంధియ అభివహనమును గూర్చి వివరించండి.

OR/లేదా

- b) Explain endocrine control of mammalian reproduction.

క్షీరద ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ పై అంతఃస్రావీ చర్య నియంత్రణను వివరించుము.

3. a) Explain Mendel's laws with suitable examples.

మెండెల్ సూత్రాలను సరియైన ఉదాహరణలతో వివరింపుము.

OR/లేదా

- b) Explain gene regulation as exemplified by lac operon.

జన్యు నియంత్రణను లాక్ ఒపరాన్ నమూనా సహాయంతో విశదీకరించండి.

4. a) Define mutations. Explain the significance of mutations in the process of organic evolution.

ఉత్పరివర్తనాలను నిర్వచించండి. జీవ పరిణామ ప్రక్రియలో ఉత్పరివర్తనాల ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

OR/లేదా

- b) Write an essay on speciation.

జాతుల ఉత్పత్తి పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

SECTION - B

Answer any Four questions. Draw diagrams wherever necessary. (4× 5 = 20)

ఏవైనా నాలుగు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. అవసరమైన చోట పటములు గీయుము.

5. Types of Respiration

శ్వాస క్రియలోని రకాలు

6. Classification of animals on the basis of excretory products.

విసర్జక పదార్థాల ఆధారంగా జంతువుల వర్గీకరణ.

7. Structure of sarcamere

సార్కోమియర్ నిర్మాణము

8. Thymus gland

థైమస్ గ్రంధి

9. Hershey - chase experiment.

హెర్షీ - ఛేజ్ ప్రయోగము

10. Barr bodies

బార్ దేహాలు

11. Klinefelter's syndrome.

క్లైన్ఫెల్టర్స్ సిండ్రోమ్

12. Migration

వలస



[21-BS236]

AT THE END OF SECOND SEMESTER (CBCS PATTERN)
DEGREE EXAMINATIONS

ZOOLOGY-II-ANIMAL DIVERSITY-BIOLOGY OF
CHORDATES

(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

I. Answer any Five questions. Each question carries 5 marks. (5×5=25)

క్రింది వానిలో ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు ఐదు మార్కులు.

1. Chordata.

కార్డేటా.

2. Herdmania.

హెర్డ్మేనియా

3. Scoliodon

స్కోలియోడాన్.

4. Amphibians
ఉభయచరాలు.
5. Reptilia
సరీసృపాలు
6. Non-Poisonous Snakes
విషరహిత సర్పాలు.
7. Aves
పక్షులు.
8. Eutherians
యుథీరియన్లు.

SECTION-B

II. Answer All questions. Each question carries Ten marks.
(5×10=50)

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు పది మార్కులు.

9. a) Write a note on classification of Chordata.
కార్డేట్ల వర్గీకరణని వివరించండి?

(OR/లేదా)

- b) Write about urochordata and Cephalochordata.
యురో మరియు సెఫలో కార్డేట్స్ గురించి వివరించండి.

10. a) Write about General Characters of Cyclostomata.

సైక్లో స్టోమాటా యొక్క సాధారణ లక్షణాలని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write about structure and functions of the scolidon brain.

స్కోలియోడాన్ యొక్క నిర్మాణం మరియు విధులని తెల్పండి?

11. a) Write the general characters of amphibians.

ఉభయచరాల సాధారణ లక్షణాలని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write a note on classification of reptiles.

సరీసృపాల వర్గీకరణని వివరించండి?

12. a) Write about classification of aves.

ఏప్స్ యొక్క వర్గీకరణని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write a note on birds migration and flight adaptation in birds.

వీటిని తెల్పండి పక్షుల వలసలు మరియు పక్షులలో ఎగిరే అనుకూలతలు?

13. a) Write the general characters of mammals.

క్షీరదాల యొక్క సాధారణ లక్షణాలని తెల్పండి?

(OR/లేదా)

- b) Write a note on prototherians.

ప్రోటోథీరియన్ల గురించి తెల్పండి?

[CB-BS536-A]

AT THE END OF FIFTH SEMESTER DEGREE
EXAMINATIONS

ZOOLOGY - V (A) - ANIMAL BIOTECHNOLOGY

(From The Admitted Batch of 2015-2016)

(CBCS PATTERN)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

SECTION - A

Answer any **Five** of the following. Draw labelled diagrams wherever necessary. (5×5=25)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవైనా ఐదంటికి సమాధానములు వ్రాయుము. అవసరమైన చోట పటము గీచి భాగములు గుర్తించుము.

1. Eukaryotic DNA polymerases.

నిజకేంద్రక DNA పాలిమరేజ్‌లు

2. P^{BR} 322.

P^{BR} 322.

3. Electroporation.

ఎలక్ట్రోపోరేషన్

4. Western blotting.

వెస్టర్న్ బ్లాటింగ్

5. Cryopreservation.

క్రయోప్రిజర్వేషన్

6. Applications of stem cells.

మూలకణాల అనువర్తనాలు

7. Artificial insemination.

కృత్రిమ గర్భధారణ

8. Air Lift Fermenter.

ఎయిర్ లిఫ్ట్ ఫెర్మెంటర్

SECTION - B

Answer **FIVE** questions, each question carries **TEN** marks, draw diagrams wherever necessary **(5×10=50)**

ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము ఒక్కొక్క దానికి 10 మార్కులు అవసరమైన చోట పటము గీచి భాగములు గుర్తించుము.

9. a) Define Restriction endonucleases. Write briefly about the Three types of enzymes.

రెస్ట్రిక్షన్ ఎండో నూక్లియోజీల్లను నిర్వచింపుము మూడు రకాలైన ఎంజైమ్ ల గూర్చి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

b) Give a detailed account on the BACs, YACs phages in DNA cloning.

జన్యు క్లోనింగ్ లోని BACలు, YACలు మరియు ఫేజ్ల గూర్చి వివరంగా వ్రాయుము.

(3)

[CB-BS536-A]

10. a) Explain the technique of PCR and its application in modern molecular biology.

PCR పద్ధతిని వివరించి ఆధునిక కణజీవ శాస్త్రంలో దాని అనువర్తనాలను గూర్చి వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe various steps involved in the construction of cDNA library.

cDNA గ్రంథాలయ నిర్మాణంలో పాటించే వివిధ దశలను వివరింపుము.

11. a) Explain the artificial or synthetic culture media and their advantages.

కృత్రిమ సంవర్ధన మాధ్యమాలను వివరించి, వాటి ఉపయోగాలు తెలుపుము.

(OR/లేదా)

- b) How monoclonal antibodies are produced.

మోనోక్లోనల్ ప్రతిదేహాలను ఏ విధంగా తయారు చేస్తారు?

12. a) Explain the procedure adapted for embryo transfer in animals.

జంతువులలో పాటించే పిండ బదిలీ విధానమును వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe the entire process of developing a transgenic sheep.

ట్రాన్స్జెనిక్ గొర్రె తయారు చేయు విధానమును విపులంగా వ్రాయుము.

[Turn over

(4)

13. a) Give a brief account of different types of fermentation processes.

వివిధ రకాలైన కిణ్వణ ప్రక్రియలను గూర్చి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

- b) Write an account of monoculture fishes. How biotechnology supports this culture method.

మోనోకల్చర్ చేపలను గూర్చి వ్రాసి జీవసాంకేతిక శాస్త్రము ఈ పద్ధతిని ఏ విధంగా సమర్థిస్తుందో వ్రాయండి.



[CB-BS536-B]

**AT THE END OF FIFTH SEMESTER DEGREE
EXAMINATIONS**

ZOOLOGY - V (B) - ANIMAL HUSBANDRY

(From The Admitted Batch of 2015-2016)

(CBCS PATTERN)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

SECTION - A

- I. Answer any Five of the following. Draw diagrams wherever necessary. (5×5=25)**

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవైనా ఐదింటికి సమాధానములు వ్రాయుము.
అవసరమైన చోట పటము గీచి భాగములు గుర్తించుము.

- 1) Layer Management.

గుడ్లుపెట్టు కోళ్ళు (Layers) యాజమాన్య పద్ధతులు.

- 2) Gumboro disease.

గంభోరో వ్యాధి

- 3) Bird flu.

బర్డ్ ఫ్లూ

- 4) Inbreeding.

అంత:ప్రజననము

5) De worming.

శరీరం నుండి నులిపురుగులను ఏరివేయుట

6) Measures of cleaning and sanitation of dairy farm.

డైరిఫారం శుభ్రత మరియు పారిశుధ్యం

7) Coccidiasis.

కాక్సిడియాసిస్

8) Uses and dis uses of Incubator.

ఇంక్యుబేటర్ ఉపయోగ నిరుపయోగాలు.

SECTION - B

II. Answer any **FIVE** of the following. Draw labelled diagram wherever necessary. (5×10=50)

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవైనా ఐదంటికి సమాధానములు వ్రాయుము అవసరమైన చోట పటము గీచి భాగములు గుర్తించుము.

9) a) Describe deep litter system of polutry farming.

కోళ్ళ పెంపకములో డీప్ లిట్టర్ పద్ధతి గురించి వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

b) Write an essay on Management of Broilers.

బ్రాయిలర్ యాజమాన్య పద్ధతులను వివరించుము.

- 10) a) Write about the Nutrient requirements for Layers and Broilers.

బ్రాయిలర్ మరియు లేయర్ కోడి పిల్లలకు కావలసిన దాణా గురించి వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

- b) Give an account of the bacterial diseases in polutry.

కోళ్ళ పరిశ్రమలో కన్పించే ముఖ్య బాక్టీరియా వ్యాధులు గూర్చి వ్రాయుము.

- 11) a) Write an essay on selection, care, handling and hatching of eggs.

గుడ్లును పొదిగించుటకు వాడే గుడ్లు ఎన్నిక మరియు ఆ గుడ్లును గురించి తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Write about brooding and rearing of chicks.

కోడి పిల్లలను పెంచే విధానాన్ని మరియు బ్రూడింగ్ ను వివరింపుము.

- 12) a) Give an account of Breeds of Indian Buffaloes.

భారత దేశంలో పాడి పరిశ్రమ లో గేదె జాతులను గూర్చి వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

- b) Explain the vaccination programme in cattle.

పశువులలో టీకాలు వేయు పద్ధతుల గురించి వివరింపుము.

- 13) a) Describe the Management of Calf.

లేగ దూడల పెంపకమును వివరించుము.

(OR/లేదా)

- b) Write about the care and management of pregnant buffaloes.

చూడి పశువుల పోషణ, ఆరోగ్య సంరక్షణ లో మెళుకువలను తెలుపుము.

