

RS 16161

36

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER, 2019.

FIRST SEMESTER

Zoology

Paper I – ANIMAL DIVERSITY – NON-CHORDATES

(w.e.from 2016-2017 Admitted Batch)

Time : Three Hours

Maximum : 75 Marks

(No additional sheet will be supplied)

PART A – (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following

Each question carries 5 marks

Draw labeled diagrams wherever necessary

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

అవసరమైన చోట చక్కని పటములను గీయుము.

1. Development of Monaxon spicule

మోనాగ్జాన్ కంటకము యొక్క అభివృద్ధి

2. Polystomella structure

పాలీస్టోమెల్లా నిర్మాణము

3. Flame cell

జ్వాలా కణము

4. Medusa

మెడ్యూసా

5. Phasmidia

ఫాస్మిడియా

6. Economic importance of vermicompost

వెర్మికంపోస్ట్ అర్థిక ప్రాముఖ్యత

7. Green gland
హరిత గ్రంథి
8. Pearl formation
ముత్యము ఏర్పడు విధానము
9. General characters of Hemichordata
హెమికార్డేటా సాధారణ లక్షణాలు
10. Amphiblastula
ఆంఫిబ్లాస్టుల

PART B – (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions

Each question carries 10 marks

Draw labeled diagrams wherever necessary

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు

అవసరమైన చోట చక్కని పటములను గీయుము.

11. Explain Grower management in detail.

గ్రోయర్ యాజమాన్యాన్ని విపులముగా వివరించండి.

Or

12. Describe different types of sheds in poultry farm.

పొట్టి ఫారంలో ఉపయోగించు వివిధ రకాల షెడ్లు తెలుపుము.

13. Mention two important parasitic diseases of chicks. Enumerate the symptoms, treatment and prevention methods.

కోళ్ళకు సోకి రెండు పరాన్న జీవుల వ్యాధులను తెల్పి, వ్యాధి లక్షణాలను పేర్కొని, చికిత్స మరియు నివారణ పద్ధతులను తెలపండి.

Or

14. Write an essay on principles of feeding in poultry.

కోళ్ళ పరిశ్రమలో అవలంబించవలసిన పోషణ సూత్రాలపై వ్యాసము రాయండి.

RS 16161

15. Explain different methods of sexing of chicks in poultry.

పొట్టి ఫారంలో కోడిపిల్లల లింగ నిర్ధారణ విధానాలను వివరించండి.

Or

16. Define brooding. Describe artificial brooding of chicks.

బ్రూడింగ్ అనగా ఏమి? కోడిపిల్లల కృత్రిమ బ్రూడింగ్ విధానమును విశదీకరించండి.

17. Write an essay on different housing systems of dairy animals.

పాడి పశువుల గృహ వసతిపై వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

18. Write an essay on Indian buffalo breeds.

స్వదేశీ గేదెజాతులపై ఒక వ్యాసము వ్రాయండి.

19. Enumerate milk cow management methods followed in animal husbandry.

పశు సంవర్ధనములో పాడి ఆవు యాజమాన్యంలో పాటించవలసిన మెళకువలు వివరించండి.

Or

20. How bulls can be take care in a cattle farm.

ఆంబోతు / కోడె దూడ యాజమాన్య విధానాలను వివరించండి.

RS 16161

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018.
FIRST SEMESTER

Zoology

Paper I — ANIMAL DIVERSITY — NON-CHORDATES

(w.e.from 2016-17 admitted batch)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములిమ్ము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Elphidium.
ఎల్ఫీడియం.
2. Choanocytes.
కొయనోస్టెట్లు.
3. Hydrozoa.
హైడ్రోజోవా.
4. Flame cells.
జ్వాలా కణము.
5. Polychaeta.
పాలీకీటం.
6. Vermiculture.
వర్మికల్చర్.
7. Peripatus.
పెరిపేటస్.

8. Cephalopoda.

సెపాలోపాడా.

9. Nauplius.

నాప్లియస్.

10. Tornaria.

టార్నేరియా.

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములిమ్ము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Classify protozoa upto classes with suitable examples.

ప్రోటోజీవా వర్గీకరణ తరగతుల వరకు ఉదాహరణలతో వివరించండి.

Or

12. Explain canal system and its importance in sponges.

స్పంజికలలో కుల్యావ్యవస్థను మరియు దాని ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

13. Describe polymorphism in coelenterates.

సీలెంటరేటా జీవులలో బహురూపకతను వివరించండి.

Or

14. Explain reproductive system in fasciola hepatica.

ఫేషియోలా హెపాటికాలో ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థను వివరించండి.

15. Explain general characters and classification of Nematyhelminthes up to classes with examples.

నిమాటి హెల్మింథిస్ సాధారణ లక్షణాలు మరియు వర్గీకరణ తరగతుల వరకు ఉదాహరణలతో వివరించండి.

Or

16. Describe digestive system in leech.

జలగలో జీర్ణవ్యవస్థను వివరించండి.

17. Explain respiratory system in prawn.

రొయ్యలో శ్వాస వ్యవస్థను వివరించండి.

Or

18. Describe pearl formation.

ముత్యం ఏర్పడు విధానంను వివరించండి.

19. Describe water vascular system in starfish.

సముద్ర నక్షత్రంలో జల ప్రసరణ వ్యవస్థను వివరింపుము.

Or

20. Explain structure and affinities of Balanoglossus.

బెలానోగ్లోస్స్ నిర్మాణం మరియు సంబంధ బాండవ్యాలను వివరించండి.

RS 26162

THREE YEAR B.Sc.(CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL/MAY 2018.

SECOND SEMESTER

Zoology

Paper II — ANIMAL DIVERSITY - CHORDATES

(w.e.f. 2016-17 Admitted batch)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A – (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Salient features of Urochordata.

యూరోకార్డేటా సాధారణ లక్షణాలు.

2. Diagnostic characters of Chordata.

కార్డేటా వర్గపు గుర్తింపు లక్షణాలు.

3. Placoid scale.

ప్లాకాయిడ్ పోలుసు.

4. Labeled diagram of shark brain.

సొరచేప మెదడు పటము.

5. Gymnophiona.

జిమ్నోఫియానా.

6. Chelonia.

కిలోనియా.

7. Air sacs.

వాయు గోణులు.

8. Ratite.

రాటిటే పక్షులు.

9. Prototheria.

ప్రోటోథీరియా.

10. Metatheria.

మెటాథీరియా.

SECTION B – (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

11. Give an account of retrogressive metamorphosis in Herdmania.

హీర్డ్మేనియాలో తిరోగామిత రూపవిక్రియను వివరించండి.

Or

12. Enumerate the affinities of Cephalochordata

సెఫలోకార్డేటా సంబంధ భాంధవ్యాలను వివరించండి.

13. Write an essay on migration in fishes.

చేపలలో వలస గురించి ఒక వ్యాసము వ్రాయండి.

Or

14. Describe the structure and functioning of heart in shark.

సారచేప గుండె నిర్మాణము మరియు పనిచేయు విధానాన్ని వివరించండి.

15. Write an essay on parental care in Amphibia.

ఉభయచరాలలో సంతానపాలన గూర్చి వ్యాసము వ్రాయండి.

Or

16. Describe different types of skulls in Reptiles.

సరీసృపాలలో అగుపించే వివిధ కపాలాలను వివరించండి.

17. Explain flight adaptations in birds.

పక్షులలో విహారస జీవన అనుకూలనాలను విశదపరచండి.

Or

18. Describe the digestive system of Columba livia.

కొలంబా లివియా జీర్ణవ్యవస్థను వర్ణించుము.

19. What is dentition? Describe dentition in Mammals.

దంతవిన్యసమంటే ఏమి? క్షీరదాలలో దంతవిన్యసమును వివరించుము.

Or

20. Give an account of general characters of Mammals and classify Mammalia up to sub classes with examples.

క్షీరదాల సాధారణ లక్షణాలను తెలిపి, ఉపతరగతుల వరకు వర్గీకరించి ఉదాహరణాలను పేర్కొనండి.

RS 36163

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018.

THIRD SEMESTER

Zoology

Paper III – CYTOLOGY, GENETICS AND EVOLUTION

Maximum : 75 marks

Time : 3 hours

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Plasma membrane functions.

ప్లాస్మాత్వచం విధులు.

2. Mycoplasma.

మైకోప్లాస్మా.

3. Ribosomes.

రైబోసోములు.

4. Nucleus.

కేంద్రకము.

5. Incomplete dominance.

అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వం.

6. Lethal genes.

లీథల్ జన్యువులు.

7. Linkage.

సహలగ్నత.

8. Barr bodies.

బార్ దేహాలు.

9. Genetic drift.

జన్యు చలనం.

10. Speciation.

జాతుల ఉత్పత్తి.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Describe electron microscopic structure of eukaryotic cell.
యూకారియోటిక్/నిజకేంద్రక కణము యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణంను వివరింపుము.

Or

12. Explain different model of plasma membrane.
వివిధ ప్లాస్మాత్మకము నమూనాలను వివరింపుము.

13. Describe the structure and functions of mitochondria.
మైటోకాండ్రియా నిర్మాణం మరియు విధులను గూర్చి వివరింపుము.

Or

14. Explain the structure and types of chromosomes
క్రోమోసోమ్ల నిర్మాణం మరియు రకాలను గూర్చి వివరించండి.

15. Describe Mendel principles of inheritance.
మెండల్ అనువంశిక సూత్రాలను వివరింపుము.

Or

16. Explain epistasis and pleiotropy with examples.
ఎపిస్టాసిస్ మరియు ప్లియోట్రోఫి గురించి ఉదాహరణలతో వివరించుము.

17. Describe sexlinked inheritance in man.
మానవునిలో లింగసహలగ్న అనువంశికతను వివరింపుము.

Or

18. Explain extrachromosomal inheritance with examples.
జీవపదార్థ అనువంశికతను సోదహరణలతో వివరింపుము.

19. Describe Hardy Weinberg Law and its importance.
హార్డివీన్ బర్గ్ సూత్రాన్ని మరియు దాని ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

Or

20. Explain reproductive isolating mechanisms.
ప్రత్యుత్పత్తి వివక్తతా విధానాల గురించి వివరింపుము.

RS 56165

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018.

FIFTH SEMESTER

Zoology

Paper V — ANIMAL BIOTECHNOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. DNA polymerase.
DNA పాలిమరేజ్.
2. PBR vector.
PBR వెక్టరు.
3. Linkers.
లింకర్స్.
4. What are the uses of PCR?
PCR తో కలుగు ప్రయోజనాలు.
5. Secondary cell culture.
ద్వితీయ కణవర్ధనము.
6. Cryopreservation.
క్రయోప్రిజర్వేషన్.
7. Invitro fertilization.
ఇన్విట్రో పద్ధతిలో గర్భధారణ.

8. Super ovulation.
అత్యధిక అండాలు విడుదల ప్రక్రియ.
9. Comparison of solid and semisolid form of fermentation.
ఘనరూప మరియు అర్ధఘనరూపములకు గల తేడా.
10. DNA finger printing.
DNA వేలు ముద్రణ.

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

ఈ క్రింది వాటిలో అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Describe DNA modifying enzymes and their applications.
వివిధ రకాల DNA రెస్ట్రిక్షన్ రూపాంతరాలంపై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము మరియు వాటి అనువర్తనాలు.
Or
12. Describe cloning vectors with examples.
క్లోనింగ్ వెక్టరులను గురించి ఉదాహరణలతో ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.
13. Write an essay on Sanger's method of DNA sequencing.
సాంగర్స్ (Sanger's) విధానముననుసరించి DNA సీక్వెన్స్ను తయారుగావించు పద్ధతిపై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.
Or
14. Define hybridoma technology.
హైబ్రిడోమా యొక్క సాంకేతికతను వివరింపుము.
15. Explain the production of Mab's and its applications.
Mab ల ఉత్పత్తిని, వాటి ఉపయోగాలను పేర్కొనుము
Or
16. Explain different types of stemcells and its applications.
వివిధ రకాల మూలకణాలను పేర్కొని, వాటి ఉపయోగాలను వివరింపుము

RS 56165

17. Define embryo transfer and embryo cloning.

పిండమార్పిడి ప్రక్రియ మరియు క్లోనింగ్ ద్వారా పిండాల ఏర్పాటును గురించి వివరింపుము

Or

18. Explain the applications of transgenic animals.

ట్రాన్స్జెనిక్ జంతువుల వలన కలుగు ప్రయోజనాలను వివరింపుము

19. Write an essay on down stream processing.

Down stream process పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

20. Describe different types of fermentation mechanism.

ఫెర్మెంటేషన్ లోని వివిధ రకాలను, వాటి పద్ధతులను వివరింపుము.

THREE YEAR B.Sc (CBCS) DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL 2019.

SIXTH SEMESTER

ZOOLOGY

PAPER —VIII-A3: POST HARVESTING TECHNOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Rigor mortis.

రీగర్ మార్టిస్ (బిగుసుపావడం)

2. Denudation.

డెన్యుడేషన్.

3. Chilling.

చిల్లింగ్ (శీతలీకరణం)

4. Irradiation.

వికిరణం

5. Fish meal.

చేప మీల్.

6. Shark fins.

సార చేప వాజములు.

7. Fish processing technology.

చేప ప్రాసెసింగ్ టెక్నాలజీ.

8. Pre-processing measures.

ప్రీ-ప్రాసెస్సింగ్ చర్యలు.

9. Codex alimentarius.

కోడ్క్స్ ఎలిమెంటరీయస్.

10. Good laboratory practices.

మంచి ప్రయోగశాల పద్ధతులు (సాధనలు).

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

ఈ క్రింది వాటిలో అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Write an essay on storage and transport of fresh fish.

తాజా చేప నిల్వ మరియు రవాణా పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

12. Describe the principles involved in fish preservation.

చేపలను నిల్వ చేయుటలో పాటించవలసిన సూత్రాలను వివరించండి.

13. Explain the traditional methods of fish preservation.

చేపలను నిల్వ చేయుటలో సాంప్రదాయ పద్ధతులను వివరించండి.

Or

14. What is canning. Explain the methods followed in canning process.

కానింగ్ అంటే ఏమిటి? కానింగ్ ప్రక్రియలో అనుసరించు వివిధ పద్ధతులను వివరింపుము.

15. Write an essay on fish byproducts.

చేప సహా పదార్థముల పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

16. Explain briefly about fish products.

చేప పదార్థముల గురించి క్లుప్తంగా వివరింపుము.

17. List out the steps taken to maintain hygiene in processing plants.

ప్రాసెసింగ్ ప్లాంట్లలో చేప పరిశుభ్రతను నిర్వహించడానికి తీసుకొన్న వివిధ చర్యలను తెలుపుము.

Or

18. Write an essay on quality control of fish and fishery products.

చేపలు మరియు చేప ఉత్పత్తుల నాణ్యతా ప్రమాణాల నియంత్రణ పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

19. Discuss about quality assurance and systems in sea food safety.

సముద్ర ఆహార రక్షణలో నాణ్యతా హామీ మరియు వ్యవస్థలను గురించి చర్చించుము.

Or

20. Describe hazard analysis and critical control points in sea food safety.

సముద్ర ఆహార రక్షణలో ప్రమాదాల విశ్లేషణ అవత్యాల నియంత్రణా ప్రదేశాల గురించి వివరించండి.

RS 36163

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER, 2019.
THIRD SEMESTER

Zoology

Paper III – CYTOLOGY, GENETICS AND EVOLUTION

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A – (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE Questions.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములిమ్ము

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Virus
వైరస్
2. Endocytosis
ఎండోసైటోసిస్
3. Ribosomes
రైబోసోములు
4. Types of chromosomes
క్రోమోసోముల రకాలు
5. Lethal genes
ప్రాణాపాయ జన్యువులు
6. Pleiotrophy
ప్లియోట్రోఫి
7. Linkage
సహలగ్నత

8. Amniocentesis
అమ్నియోసెంటిసిస్
9. Lamarkism
లామార్కిజం
10. Allopatric Speciation.
ఎల్లో పాట్రీక్ జాతుల ఉత్పత్తి

SECTION B - (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL Questions.

Each question carries 10 marks.

Draw neat labelled diagram where ever necessary.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములిమ్ము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు

అవసరమైన చోట చక్కని పటం గీచి బాగాలు గుర్తించండి.

11. Explain plasma membrane models.

ప్లాస్మాత్వచ నిర్మాణంను వివరించు నమూనాలను గురించి తెలుపుము.

Or

12. Describe eukaryotic animal cell with neat labelled diagram.

యూకారియోటిక్ జంతు కణ నిర్మాణంను పట సహాయంతో వివరించుము.

13. Explain the structure and functions of endoplasmic reticulum.

అంతర్జీవ ద్రవ్యాజాల నిర్మాణంను మరియు విధులను గూర్చి తెలుపుము.

Or

14. Describe the structure and functions of Mitochondria.

మైటోకాండ్రీయ నిర్మాణంను మరియు విధులను గూర్చి వివరించుము.

15. Describe the principles of Mendelian inheritance.

మెండల్ అను వంశిక సూత్రాలను గూర్చి వివరించుము.

Or

16. Explain incomplete dominance and codominance.

అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వము మరియు సహబహిర్గతత్వము గూర్చి తెలుపండి.

17. Define sex linked inheritance. Explain sex linked inheritance in man.
లింగ సహలగ్నతను నిర్వచించండి? మానవునిలో లింగ సహలగ్నత గూర్చి తెలుపుము.

Or

18. What is crossing over? Describe crossing over in detail.
వినిమయం అనగానేమి? వినిమయంను గూర్చి సవివరంగా వివరించండి.

19. Describe Hardy Weinberg law.
హార్డీ వీన్ బర్గ్ సూత్రమును గూర్చి వివరింపుము.

Or

20. Define isolation. Explain isolating mechanisms in detail.
వివక్తతను నిర్వచించండి. వివక్తతా విధానాలను గూర్చి సవివరంగా తెలుపుము.
-