

Total No. of Pages : 8]

Code No. BS219ZOO/B/2023

B1788

FACULTY OF SCIENCE

B.A./B.Com./B.Sc. II Semester (3YDC) Examination, May/June - 2023

Subject : ZOOLOGY

Course Code No. & Name : BS219ZOO - Animal Diversity - Vertebrates

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

[Min. Marks : 32

SECTION - A

[Marks : 4 × 5 = 20]

Instructions to the candidates:

అభ్యర్థులకు సూచనలు :

a) Answer any four of the following questions in about 10 lines each.

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏ నాలుగు ప్రశ్నలకైనా సుమారు 10 పంక్తులలో జవాబులు రాయండి.

b) Each question carries 5 marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1) Gastrulation in Herdmania.

హార్డ్మేనియాలో గాస్ట్రలేషన్.

2) Petromyzoniformes.

పెట్రోమైజానిఫార్మిస్.

3) What do you know about modern Amphibia? Add a note on the general characters of Gymnophiona.

ఆధునిక ఉభయచరాల గురించి మీకేమి తెలియును? జిమ్నోఫియానా సాధారణ లక్షణాలను తెల్పండి.

4) Describe the origin and evolution of Amphibians in geological time scale.

భూగర్భ సమయ కొలతలో ఉభయచరాల పుట్టుక మరియు పరిణామం వివరించండి.

5) Describe the sternum of pigeon.

పావురం ఉరోస్థిని వివరించండి.

P.T.O.

6) What is chloride shift?

క్లోరైడ్ విస్తాపనం అంటే ఏమిటి?

7) What is pacemaker?

లయారంభకం అనగా ఏమి?

8) Explain the structure of quill feathers with diagram.

క్విల్ ఈక నిర్మాణం పటంతో వివరించండి.

SECTION - B

[Marks : 4 × 10 = 40]

Instructions to the candidates :

అభ్యర్థులకు సూచనలు :

a) **Answer all the following questions in about 30 lines each.**

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు 30 పంక్తులలో జవాబులు రాయండి.

b) **Each question carries 10 marks.**

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

9) a) Describe the blood vascular system of sea squirt.

సీస్కియర్ రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థను వర్ణించండి.

OR

b) Jaw suspension in vertebrates.

సకశేరుకాలలో దవడల అమరికలు.

10) a) Write about external features of Scoliodon with labelled diagram.

సొరచేప బాహ్య లక్షణాలను పటం సహాయంతో వర్ణించండి.

OR

b) Describe the general characters of Amphibians.

ఉభయచరాల సాధారణలక్షణాలను వర్ణించండి.

11) a) Describe the general characters of Reptilia.

రెప్టిలియా సాధారణ లక్షణాలను వర్ణించండి.

OR

b) Give an account of the structure and working of the heart of the garden lizard.

తొండ గుండె నిర్మాణము, పనిచేయు విధానాన్ని వివరించండి.

12) a) Write external characters of Pigeon.

పావురం బాహ్య లక్షణాలను వ్రాయుము.

OR

b) Write the characters of metatheria and give examples.

మెటాథీరియా యొక్క లక్షణములను వ్రాసి ఉదాహరణలివ్వు.

SECTION - C

[Marks : 20 × 1 = 20]

Instructions to the candidates :

అభ్యర్థులకు సూచనలు :

a) Answer all the following questions.

క్రింది ప్రశ్నలు అన్నింటికీ సమాధానం ఇవ్వండి.

b) Each question carries 1 mark.

ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.

I. Multiple Choice Questions. Choose the correct answer.

బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు. సరియైన సమాధానం ఎంచుకోండి.

13) Ammocoetus is the larva of _____.

అమ్మోకోటస్ _____ యొక్క డింభకము.

a) Amphioxus

b) Petromyzon

c) Fishes

d) Reptiles

ఎ) ఆంఫియాక్సిస్

బి) పెట్రోమైజోన్

సి) చేపలు

డి) సరీసృపాలు

14) The nephridia consists of _____ in Amphioxus.

ఆంఫియాక్సిస్ వృక్కములో _____ ఉంటాయి.

- | | |
|-----------------|------------|
| a) Solenocytes | b) Neurons |
| c) Canals | d) Veins |
| ఎ) సాలెనోసైట్స్ | బి) నాడులు |
| సి) నాళాలు | డి) సిరలు |

15) Animals without jaws are included under the super class _____.

దవడలు లేని సకశేరుకాలన్ని _____ అధి విభాగాల్లో చేర్చబడ్డాయి.

- | | |
|------------------|--------------|
| a) Placodermi | b) Agnatha |
| c) Gnathostomata | d) Mixin |
| ఎ) ప్లాకోడెర్మి | బి) ఏనేథా |
| సి) నేతోస్టొమేటా | డి) మిక్సిన్ |

16) Australian lung fish

ఆస్ట్రేలియా ఊపిరితిత్తుల చేప

- | | |
|-----------------|---------------------|
| a) Neoceratodes | b) Protopterus |
| c) Lepidosiren | d) (b) & (c) |
| ఎ) నియోసెరటోడస్ | బి) ప్రొటోప్టెరస్ |
| సి) లెపిడోసైరన్ | డి) (బి) మరియు (సి) |

17) _____ types of scales are present in fishes.

_____ రకాల పాలుసులు చేపల్లో ఉంటాయి.

- | | |
|------|------|
| a) 4 | b) 5 |
| c) 6 | d) 7 |

18) In Scoliodon Kidneys are _____.

సొరచేప లో కిడ్నీలు _____.

- | | |
|-------------------|------------------|
| a) Protonephric | b) Metanephric |
| c) Mesonephric | d) Absent |
| ఎ) ప్రోటోనెఫ్రిక్ | బి) మెటానెఫ్రిక్ |
| సి) మీసోనెఫ్రిక్ | డి) ఉండవు |

19) Neoteny is characteristic of

నియోటనీ లక్షణం చూపే జీవి

- | | |
|---------------|-----------------|
| a) Ambystoma | b) Bufo |
| c) Rana | d) Ichthyophis |
| ఎ) ఆంబిస్టోమా | బి) బ్యూఫో |
| సి) రానా | డి) ఇచ్చియోఫిస్ |

20) Golden age of Reptiles is _____ era.

సబీసృపాలు స్వర్ణయుగం _____.

a) Cenozoic

b) Carboniferous

c) Mesozoic

d) Devonian

ఎ) సీనోజాయిక్

బి) కార్బోనిఫెరస్

సి) మీసోజాయిక్

డి) డెవోనియన్

21) The total number of vertebrae in rabbit is _____.

కుందేలు కశేరుదండంలో _____ కశేరుకాలుంటాయి.

a) 40-42

b) 40-45

c) 40-44

d) 45-47

22) The blood vessels which carry the blood towards heart are called _____.

గుండెకు రక్తాన్ని తీసుకువెళ్లే రక్త నాళం _____.

a) Arteries

b) Veins

c) Coeliac artery

d) Hepatic veins

ఎ) ధమనులు

బి) సిరలు

సి) శరీర కుహర ధమని

డి) కాలేయ సిరలు

II. Match the following:

ఈ క్రింది వాటిని జతపరచండి:

A

B

23) Enterogona

a) Scales are absent

24) Pleurogona

b) Kangaroo

25) Holocephali

c) Ascidia

26) Latimaria

d) Herdmania

27) Metatheria

e) Living fossil

ఎ

బి

23) ఎంటెరోగోనా

ఎ) పాలుసులుండవు

24) ప్లూరోగానా

బి) కంగారు

25) హోలోసెఫాలి

సి) ఎసిడియా

26) లాటిమేరియా

డి) హార్డ్మేనియా

27) మెటాథీరియా

ఇ) సజీవశిలాజం

III. Fill in the blanks:

ఖాళీలను పూరించండి:

28) Complete aquatic mammals are _____, _____.

పూర్తి జలచరాలు _____, _____.

29) Vertebral column can be differentiated into _____ regions in Rabbit.

కుందేలులో కశేరుదండంను _____ భాగాలుగా విభజించవచ్చు.

30) _____ and _____ are rich in snake fauna.

_____ మరియు _____ దేశాలలో పాములు విరివిగా ఉంటాయి.

31) Cyclostomata consists of _____ shaped heart.

సైక్లోస్టోమేటా _____ ఆకారం గల గుండెను కల్గి ఉంటుంది.

32) Fishes are _____ vertebrates with fins.

చేపలు _____ సకశేరుకాలు.

x x x