

Total number of printed pages-19

3 (Sem-5/CBCS) ZOO HE 2/3/4

2024

ZOOLOGY

(Honours Elective)

Answer the Questions from any one Option.

OPTION-A

Paper : ZOO-HE-5026

(Animal Biotechnology)

OPTION-B

Paper : ZOO-HE-5036

(Endocrinology)

OPTION-C

Paper : ZOO-HE-5046

(Parasitology)

Full Marks : 60

Time : Three hours

***The figures in the margin indicate
full marks for the questions.***

Contd.

OPTION-C

Paper : ZOO-HE-5046

(Parasitology)

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Choose the correct option : $1 \times 7 = 7$

শুদ্ধ বিকল্পটো বাচি উলিওৱা :

- (i) Hyperparasitism is a phenomenon in which

হাইপাৰপেৰাচাইটিজম (Hyperparasitism) বা অতিপৰজীৱিতা হৈছে এনে এক পৰিঘটনা য'ত

- (a) a parasite depends on another parasite for its food and shelter.

এটা পৰজীৱিয়ে নিজৰ খাদ্য আৰু আশ্ৰয়ৰ বাবে আন এটা পৰজীৱিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল।

- (b) a parasite kills its host

এটা পৰজীৱীয়ে ইয়াৰ পোষকক হত্যা কৰে

- (c) a parasite undergoes asexual life cycle in a host.

এটা পৰজীৱীয়ে কোনো পোষকত অযৌন জীৱনচক্ৰৰ মাজেৰে পৰা হয়।

(d) a parasite needs two hosts to complete its life cycle

এটা পৰজীৱীৰ জীৱনচক্ৰ সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ দুটা পোষক প্ৰয়োজন হয়।

(ii) Giardiasis in human is caused by

তলৰ কোনটোৱে মানুহৰ ক্ষেত্ৰত জিয়াৰ্ডিয়াছিছ ৰোগৰ সৃষ্টি কৰে?

(a) *Giardia intestinalis*

(b) *Giardia agillis*

(c) *Giardia caviae*

(d) *Giardia muris*

(iii) The secondary host of *Taenia solium* is

Taenia solium ৰ গৌণ পোষকটি হ'ল

(a) Man

মানুহ

(b) Snail

শামুক

(c) Pig

গাহৰি

(d) Sheep

ভেড়া

(iv) Which of the following is known as 'root-knot nematode'?

তলৰ কোনটোক 'মূল-গাঁঠি নেমাটোড বা ঘূৰণীয়া কৃমি' বুলি জনা যায়?

- (a) *Meloidogyne nematode*
- (b) *Ascaris lumbricoides*
- (c) *Ancylostoma duodenale*
- (d) *Trichinella nematode*

(v) The vector of elephantiasis is

গোধ ৰোগৰ বাহকবিধ হ'ল

- (a) *Culex mosquito*
কিউলেক্স মহ
- (b) Housefly
মাখি
- (c) Sandfly
বালিমাখি
- (d) Tse tse fly
চি চি মাখি

(vi) Epidemic typhus is transmitted by

মহামাৰী টাইফাছ ৰোগটো কাৰ দ্বাৰা সংক্ৰমিত হয়?

(a) *Pediculus humanus*

(b) *Xenopsylla cheopis*

(c) *Cimex lectularius*

(d) *Culex mosquito*

(vii) Which of the following is known as 'vampire fish'?

তলৰ কোনটোক 'ভেম্পায়াৰ মাছ' বুলি জনা যায়?

(a) Cookiecutter shark

(b) Candiru

(c) Cat fish

(d) None of the above

2. Answer the following questions : $2 \times 4 = 8$

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(i) What is the difference between mechanical and biological vectors?

যান্ত্ৰিক আৰু জৈৱিক বাহকৰ মাজত পাৰ্থক্য কি?

(ii) Why is the living *Ascaris lumbricoides* not digested in the human intestine?

মানুহৰ অন্ত্ৰত জীৱিত *Ascaris lumbricoides* বোৰৰ কিয় পাচন নহয়?

(iii) Distinguish between ticks and mites.

টিকৰা আৰু চাহিৰ মাজত পাৰ্থক্য কি?

(iv) What is the scientific name of the 'hood mockingbird'? Name the place where it is endemic to.

হু'ড মকিংবোৰ্ড' নামৰ চৰাইবিধৰ বৈজ্ঞানিক নাম কি? ইয়াক স্থানীয়ভাৱে দেখা পোৱা ঠাইখনৰ নাম লিখা।

3. Answer the following questions : **(any three)**

5×3=15

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো তিনিটা)

(i) How do parasites get benefit from a host-parasite relationship? Explain it with suitable examples.

পোষক-পৰজীৱী সম্পৰ্কৰ পৰা পৰজীৱীয়ে কেনেকৈ লাভৱান হয়? উপযুক্ত উদাহৰণেৰে বুজাই দিয়া।

(ii) Name the organism which causes amoebic dysentery. Write about the pathogenicity of the organism. 1+4=5

এমিবিচ গ্ৰহণী ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱটোৰ নাম কি? জীৱটোৰ ৰোগ সৃষ্টিকাৰীতাৰ বিষয়ে লিখা।

- (iii) Describe the structure of Scolex of *Taenia solium* with a labelled diagram.

*Taenia solium*ৰ স্কোলেক্সৰ গঠন চিহ্নিত চিত্ৰৰ সৈতে বৰ্ণনা কৰা।

- (iv) Write about the pathogenicity and treatment of *Ascaris lumbricoides*.

1+4=5

Ascaris lumbricoides ৰ ৰোগ সৃষ্টিকাৰীতা আৰু চিকিৎসাৰ বিষয়ে লিখা।

- (v) Give a brief account of the life cycle of *Xenopsylla cheopis*.

Xenopsylla cheopis ৰ জীৱনচক্ৰৰ চমু বিৱৰণ দিয়া।

4. Answer the following questions : **(any three)**

10×3=30

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো তিনিটা)

- (i) Which organism causes the disease 'sleeping sickness'? Describe its life cycle with suitable diagrams.

1+9=10

কোনটো জীৱই 'নিদ্ৰা ৰোগ' সৃষ্টি কৰে? উপযুক্ত চিত্ৰৰ সৈতে ইয়াৰ জীৱনচক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

- (ii) Which organism is known as urinary blood fluke? Describe the different larval forms of the organism with labelled diagrams. $1+9=10$

কোনটো জীৱক প্ৰস্ৰৰ বক্ত কৃমি ফ্লুক বুলি জনা যায়?
চিহ্নিত চিত্ৰৰ সৈতে জীৱনটোৰ বিভিন্ন পলু-ৰূপৰ বৰ্ণনা
কৰা।

- (iii) Describe the life cycle of *Taenia solium* with labelled diagrams of different stages.

বিভিন্ন অৱস্থাৰ চিহ্নিত চিত্ৰৰ সৈতে *Taenia solium* ৰ
জীৱনচক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

- (iv) Describe the life cycle of *Fasciolopsis buski* with labelled diagrams of different stages.

বিভিন্ন অৱস্থাৰ চিহ্নিত চিত্ৰৰ সৈতে *Fasciolopsis buski* ৰ
জীৱনচক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

- (v) Write about the pathogenesis caused by *Wuchereria bancrofti* and *Trichinella spiralis* and also mention their control measures. $5+5=10$

Wuchereria bancrofti আৰু *Trichinella spiralis* ৰ দ্বাৰা হোৱা ৰোগ-সৃষ্টিকাৰীতাৰ বিষয়ে লিখা
আৰু ইহঁতৰ নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থা?ও উল্লেখ কৰা।

(vi) Describe the life cycle of *Ancyclostoma duodenale* with suitable diagrams.

উপযুক্ত চিত্রৰ সৈতে *Ancyclostoma duodenale*ৰ
জীৱনচক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।
