

5 SEM FYUGP ZOOC5C

2025

(November)

ZOOLOGY.

(Core)

Paper : ZOOC5C

(Basic Microbiology and Vector Borne Disease)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

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

1. খালী ঠাইবোৰ পূৰ কৰা :

1×4=4

Fill in the blanks :

(a) প্লেগ _____ বেণ্টেৰিয়াৰ দ্বাৰা হয়।

Plague is caused by the bacterium _____.

(b) পখিলাৰ _____ প্ৰকাৰৰ মুখৰ অংগ থাকে।

Butterflies have _____ types of mouthparts.

(c) মাখিয়ে বেমাৰ সোঁচৰাত _____ হিচাপে কাম কৰে।

Housefly acts as _____ for transmitting diseases.

(2)

(d) পৰিচিত ৰাসায়নিক গঠন থকা কৰ্ষণ মাধ্যমক _____ মাধ্যম বুলি কোৱা হয়।

Culture media containing known chemical composition is known as _____ media.

2. পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো দুটা) : $2 \times 2 = 4$

Differentiate between (any two) :

(a) সংবাহক আৰু বাহক
Carrier and Vector

(b) ডিপ্তেৰা আৰু হেমিপ্তেৰা
Diptera and Hemiptera

(c) ডি. এন. এ. আৰু আৰ. এন. এ. ভাইৰাছ
DNA and RNA virus

3. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) : $3 \times 2 = 6$

Write short notes on (any two) :

(a) পতংগ শ্ৰেণীৰ সাধাৰণ লক্ষণসমূহ
General characters of the class Insecta

(b) ডেংগু
Dengue

(c) কোকৰ সূত্ৰসমূহ
Koch's postulates

(d) ট্ৰেন্চ ফিভাৰ
Trench fever

(3)

4. (a) অণুজীৱৰ সংজ্ঞা দিয়া। অণুজীৱসমূহৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা আৰু উপযুক্ত উদাহৰণসহ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা। $1+6=7$

Define microbes. Write the general characters of microbes and classify them with suitable examples.

নাইবা/Or

(b) ভাইৰাছৰ গঠন আৰু শ্ৰেণীবিভাজন বৰ্ণনা কৰা। 7
Describe the structure and classification of viruses.

5. (a) পোষক-বাহকৰ সম্পৰ্ক কি? বাহক নিয়ন্ত্ৰণৰ মূলনীতিসমূহ আলোচনা কৰা। $1+6=7$

What is host-vector relationship? Discuss the principles of vector control.

নাইবা/Or

(b) পতঙ্গৰ খাদ্যাভ্যাসৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি মুখাঙ্গৰ বৰ্ণনা কৰা। 7

Describe the mouthparts of insects with respect to feeding habit.

6. লিছমেনিয়েছিছ কি? লিছমেনিয়েছিছৰ লক্ষণসমূহ আৰু সংক্ৰমণৰ প্ৰকাৰসমূহ আলোচনা কৰা। $1+8=9$

What is leishmaniasis? Discuss the symptoms and patterns of transmission of leishmaniasis.

নাইবা/Or

টাইফাছ জ্বৰ সৃষ্টিকাৰী এটা জীৱৰ নাম লিখা। টাইফাছ জ্বৰৰ লক্ষণসমূহ, সংক্ৰমণ আৰু নিয়ন্ত্ৰণৰ উপায়সমূহ বৰ্ণনা কৰা।

1+8=9

Name one causative agent of typhus fever.
Describe the symptoms, transmission and control measures of typhus fever.

7. কৰ্ষণ মাধ্যম কি? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ কৰ্ষণ মাধ্যমৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

1+7=8

What is culture media? Describe various types of culture media.

নাইবা/Or

অণুজীৱ বৃদ্ধিৰ বক্ৰৰেখাৰ বিভিন্ন পৰ্যায়সমূহ কি? বোগ সৃষ্টি কৰাত অণুজীৱৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা কৰা। 4+4=8

What are the different phases of microbial growth curve? Briefly discuss the role of microbes in disease causation.

★★★