



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY

Question Paper

B.SC. Honours Examinations 2022

(Under CBCS Pattern)

Semester - IV

Subject: ZOOLOGY

Paper: GE 4-T

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

The figures in the margin indicate full marks.

(Insect Vectors and Diseases)

1. Answer any **four** from the following questions : 5×4=20
- (a) What is blood sucking bugs? Write a short note on Dengue. 2+3
- (b) Write down the control and prevention measures of Bed Bugs. 2+3
- (c) Write a note on visceral Leishmaniasis. 5
- (d) Write the Causative Agent, Pathogenicity and control measures of Plague. 5

(e) Write a note on Typhus fever. 5

(f) Write down the pathogenicity of malarial disease. 5

2. Answer any *two* from the following questions : 10×2=20

(a) Write the characteristic features of insect. Write the name of the insect mouth parts.
Briefly describe the preventive measure of sand fly control. 3+2+5

(b) Briefly describe the life cycle of *Plasmodium vivax* with suitable diagram. 10

(c) Briefly describe the features and example of the following insect order : 5+5

(i) Hemiptera

(ii) Diptera

(d) Differentiate between biological and mechanical vector. Write down the role of housefly as an important mechanical vector. 5+5

বঙ্গানুবাদ

১। যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫×৪=২০

(ক) রক্তচোষক ছারপোকা কী? ডেঙ্গু রোগের উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। ২+৩

(খ) ছারপোকাকার নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধ পদ্ধতি উল্লেখ কর। ২+৩

(গ) ভিসেরাল লেসম্যানিয়াসিস সম্পর্কে সংক্ষেপে টীকা লেখ। ৫

(ঘ) প্লেগ রোগের বাহক, প্যাথোজেনেসিটি ও রোগ নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কে লেখ। ৫

(ঙ) 'টাইফাস ফিভার' সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও। ৫

(চ) ম্যালেরিয়া রোগের প্যাথোজেনেসিটি সম্পর্কে লেখ। ৫

২। যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×২=২০

(ক) পতঙ্গের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য লেখ। পতঙ্গের মুখপাঙ্গুলির নাম লেখ। সংক্ষেপে 'স্যান্ড ফ্লাই'-এর প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা সম্পর্কে লেখ।

৩+২+৫

(খ) সংক্ষেপে চিত্রসহ *Plasmodium vivax*-এর জীবনচক্র বর্ণনা কর।

১০

(গ) নিম্নলিখিত পতঙ্গবর্গের বৈশিষ্ট্য ও উদাহরণ দাও :

৫+৫

(অ) হেমিপটেরা

(আ) ডিপটেরা

(ঘ) জৈবিক ভেক্টর ও যান্ত্রিক ভেক্টরের পার্থক্য লেখ। যান্ত্রিক ভেক্টর হিসেবে গৃহমাছির গুরুত্ব উল্লেখ কর।

৫+৫

OR

(Environment and Public Health)

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

1. Answer any **four** from the following questions :

5×4=20

(a) Write down different sources of environmental hazards.

(b) What are green house gases?

(c) Mention the fate of toxic and persistent substances.

(d) What do you mean by pollution? Write about the sources and effects of water pollution.

(e) Write note on Acid Rain.

(f) Write the cause and symptoms of Minamata disease.

2. Answer any *two* from the following questions :

10×2=20

- (a) Discuss in brief the effect of climate change on public health.
- (b) What do you mean by solid waste? Comment on the process of Biomedical Waste handling and disposal.
- (c) Write about the causes, symptoms and control of tuberculosis.
- (d) What is the causative agent of lymphatic filariasis? Write a note on Pathogenicity of filariasis.

বঙ্গানুবাদ

১। যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

- (ক) Environmental Hazards-এর বিভিন্ন প্রকার উৎসগুলি লেখ।
- (খ) Green House Gas গুলি কি কি ?
- (গ) পরিবেশে বিভিন্ন প্রকার বিষাক্ত ও পড়ে থাকা উপাদানগুলির প্রভাব লেখ।
- (ঘ) দূষণ বলতে কি বোঝ ? জনদূষণের উৎস ও প্রভাবগুলি আলোচনা কর।
- (ঙ) অল্পবৃষ্টি সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ।
- (চ) মিনামাটা রোগের কারণ ও উপসর্গগুলি কি কি ?

২। যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×২=২০

- (ক) মানুষের স্বাস্থ্যের উপর জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাব ব্যাখ্যা কর।
- (খ) Solid waste বলতে কি বোঝ ? Biomedical waste এর ব্যবহার ও বর্জন সম্পর্কে লেখ।
- (গ) টিউবারকিউলোসিস রোগের কারণ, লক্ষণ ও প্রতিরোধ সম্পর্কে লেখ।
- (ঘ) লসিকাবাহিত ফাইলেরিয়াসিস এর বাহক কে ? টীকা লেখ : Pathogenicity of filariasis.