

Total Pages : 8

B.Sc./4th Sem (H)/ZOO/24(CBCS)

2024

4th Semester Examination

ZOOLOGY (Honours)

Paper : GE 4-T

[CBCS]

Full Marks : 40

Time : Two Hours

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

(Insect Vectors and Diseases)

Group - A

Answer any *five* questions : $2 \times 5 = 10$

1. What is mosaic vision?
2. What is ocellus?
3. What is zoonosis?
4. Write the difference between pre-erythrocytic and erythrocytic cycle.
5. What is Chagas disease?
6. Write the difference between Anopheles and Culex mosquito.

P.T.O.

(2)

7. What are the symptoms of Trench fever?
8. Write the difference between biological and mechanical vector.

Group - B

Answer any *four* questions : $5 \times 4 = 20$

9. Write the general features of insects.
10. Write the control and prevention method of Human Louse.
11. Describe the life cycle of *Leishmania donovani*.
12. Describe the different types of parasites with suitable example.
13. Write the causative agent, symptoms and control of dengue. $1+2+2$
14. Describe three types of antennae found in insects. Name two insects with chewing mouthparts and describe its function. $3+2$

Group - C

Answer any *one* question : $10 \times 1 = 10$

15. Describe the life cycle of *Plasmodium Vivax*.
16. Mention the causative agent of sleeping sickness and its life cycle stages. What are the clinical symptoms of this disease? What are the treatment options for typhus fever? $4+4+2$

(3)

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

- ১। Mosaic Vision কি?
- ২। Ocellus কি?
- ৩। Zoonosis বলতে কি বোঝ?
- ৪। প্রিএরিত্রোসাইটিক ও এরিত্রোসাইটিক চক্রের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- ৫। Chagas রোগ বলতে কি বোঝ?
- ৬। Anopheles ও Culex মশার মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- ৭। Trench fever-এর রোগ লক্ষণ লেখো।
- ৮। জৈবিক ও যান্ত্রিক বাহকের পার্থক্য লেখো।

বিভাগ - খ

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

৫×৪=২০

- ৯। পতঙ্গের সাধারণ বৈশিষ্ট্য লেখো।
- ১০। উকুন-এর নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিকার লেখো।
- ১১। *Leishmania donovani*-এর জীবন চক্র বর্ণনা করো।
- ১২। বিভিন্ন ধরনের পরজীবী উদাহরণসহ বর্ণনা করো।

P.T.O.

- ১৩। ডেঙ্গু রোগের কারণ, রোগলক্ষণ এবং রোগ প্রতিরোধ সম্বন্ধে
যাহা জান লেখো। ১+২+২
- ১৪। পতঙ্গের তিন ধরনের Antennae সম্পর্কে বর্ণনা করো।
Chewing mouthparts যুক্ত দুটি পতঙ্গের নাম লেখো এবং
ইহার কাজ লেখো। ৩+২

বিভাগ - গ

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও। ১০×১=১০

- ১৫। *Plasmodium Vivax*-এর জীবন চক্র বর্ণনা করো। ১০
- ১৬। Sleeping sickness রোগের জীবাণুর নাম লেখো এবং এর
জীবন চক্রের বিভিন্ন দশাগুলির নাম লেখো। এই রোগের
clinical লক্ষণগুলি উল্লেখ করো। টাইফাস জ্বরের চিকিৎসা
পদ্ধতিগুলি উল্লেখ করো। ৪+৪+২
-

(5)

OR

(Environment and Public Health)

Group - A

Answer any *five* questions : $2 \times 5 = 10$

1. What is an environmental hazard?
2. Differentiate between degradable and non-degradable pollutants.
3. What is eutrophication?
4. Differentiate chronic from acute toxicity.
5. What is the difference between LC_{50} and LD_{50} ?
6. What is fly ash? Mention its ill effects.
7. What do you mean by BCF?
8. What is the cause and impact of acid rain?

Group - B

Answer any *four* questions : $5 \times 4 = 20$

9. Briefly describe the incident of Chernobyl tragedy. Write the full name of BCG $4+1$
10. What do you mean by global warming? Write two examples of greenhouse gases. Write the sources of e-waste. $2+2+1$

P.T.O.

(6)

11. Elucidate the differences between point and non-point pollution. What is Ozone hole? 3+2
12. What are the causes of increasing greenhouse gases in our world? 5
13. Describe how climate change can effects on public health. 5
14. Elaborate the handling and disposal process of biomedical wastes. 5

Group - C

Answer any *one* question : 10×1=10

15. Write down the causes, symptoms and control of—
 - (a) Tuberculosis
 - (b) Asthma 5+5
16. Write a short note on biomagnification. State the differences between London smog and photochemical smog. Write down the effects of radioactive pollution on humans. 5+3+2

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও। ২×৫=১০

১। পরিবেশগত বিপদ কী?

- ২। অবক্ষয়যোগ্য এবং অ-ক্ষয়যোগ্য দূষণকারীর মধ্যে পার্থক্য করো।
- ৩। ইউট্রোফিকেশন কি?
- ৪। তীব্র বিষাক্ততা থেকে দীর্ঘস্থায়ী বিষাক্ততা-এর পার্থক্য নির্ধারণ করো।
- ৫। LC_{50} ও LD_{50} কি?
- ৬। ফ্লাই অ্যাশ কি?
- ৭। BCF বলতে কি বোঝ?
- ৮। অ্যাসিড বৃষ্টির কারণ ও প্রভাব লেখো।

বিভাগ - খ

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও। $৫ \times ৪ = ২০$

- ৯। চেরনোবিল ট্রাজেডি সম্পর্কে সংক্ষেপে বর্ণনা করো। BCG-এর পুরো নাম লেখো। $৪ + ১$
- ১০। গ্লোবাল ওয়ার্মিং বলতে কি বোঝ? গ্রিনহাউস গ্যাসের দুটি উদাহরণ লেখো। ই-বর্জ্যের উৎস লেখো। $২ + ২ + ১$
- ১১। প্রাথমিক ও দ্বিতীয় বায়ু দূষণকারীর মধ্যে পার্থক্য লেখো। ওজোন গর্ত কি? $৩ + ২$
- ১২। আমাদের বিশ্বে গ্রিনহাউস গ্যাস বৃদ্ধির কারণ কী? ৫
- ১৩। জলবায়ু পরিবর্তন জনস্বাস্থ্যের উপর কীভাবে প্রভাব ফেলে? ৫
- ১৪। জৈব চিকিৎসা বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ও নিষ্পত্তি প্রক্রিয়া লেখো। ৫

P.T.O.

(৪)

বিভাগ - গ

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও। $১০ \times ১ = ১০$

১৫। নিম্নলিখিত রোগগুলির কারণ, লক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণ লেখো —

(ক) যক্ষ্মা

(খ) হাঁপানি

৫+৫

১৬। বায়োম্যাগনিফিকেশনের উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।
লন্ডনের ধোঁয়াশা এবং ফটোকেমিক্যাল ধোঁয়াশার মধ্যে পার্থক্য
লেখো। মানুষের উপর তেজস্ক্রিয় দূষণের প্রভাব লেখো।

৫+৩+২
