

2021

ZOOLOGY — GENERAL

Paper : DSE-B-1

(Biology of Insect)

Full Marks : 50

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

প্রাস্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর লেখো।

- ১। ইনসেক্ট-এর দুটি শনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্য লেখো। পোকাকার সঙ্গে মাকড়শার যে-কোনো একটি উল্লেখযোগ্য পার্থক্য লেখো। যে-কোনো একটি উপকারী পোকাকার নাম লেখো। এটি কীভাবে আমাদের উপকার করে? ২+১+১+১
- ২। পুঞ্জাক্ষি কী? ওমাটিডিয়ামের গঠন বর্ণনা করো। পোকাকার অ্যান্টেনার কাজ কী? ১+৩+১
- ৩। ভেঙ্কর কী? মেকানিকাল ভেঙ্কর এবং বায়োলজিকাল ভেঙ্করের মধ্যে পার্থক্য লেখো। যে-কোনো দুটি ভেঙ্করের নাম এবং তাদের দ্বারা বাহিত রোগের নাম লেখো। ১+২+২
- ৪। Order Hemiptera-র শনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো। ৫
- ৫। সংক্ষেপে moniliform এবং filiform অ্যান্টেনার বর্ণনা করো। ২^১/২+২^১/২
- ৬। দুটি হেমিপটেরা ইনসেক্ট-এর নাম লেখো যারা রোগ ছড়ায়। চাগাজ ডিজিজ সম্বন্ধে লেখো। ২+৩
- ৭। টীকা লেখো (যে-কোনো দুটি) : ২^১/২×২
 - (ক) প্লেগ
 - (খ) ফাইলেরিয়াসিস
 - (গ) ম্যানডিবিলা
- ৮। পোকাকার মুখোপাঙ্গুলির গঠন বর্ণনা করো। হাইপোফ্যারিংস এর কাজ কী? ৪+১
- ৯। Prognathous এবং opisthognathous মস্তক-এর তুলনা করো। ২^১/২+২^১/২
- ১০। যে-কোনো পাঁচটি ইনসেক্ট অর্ডার-এর নাম লেখো এবং একটি করে উদাহরণ দাও। ১×৫
- ১১। ডেস্মুর লক্ষণগুলি কী? এর চিকিৎসা সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখো। ২+৩

Please Turn Over

- ১২। সংক্ষেপে লেখো : চিকিৎসায় Sandflies-এর গুরুত্ব। ৫
- ১৩। রোগ সৃষ্টিকারী জীবাণুদের জন্য রিজার্ভার বলতে কী বোঝো? একটি পোকার পায়ের বিভিন্ন অংশগুলির নাম লেখো। এক্সোস্কেলিটন কী? এটি কী দিয়ে তৈরি? ১+২+১+১
- ১৪। মশার নিয়ন্ত্রণের কৌশলগুলি বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করো। ৫
- ১৫। টাইফাস জ্বর কী? কীভাবে টাইফাস জ্বর সংক্রামিত হয়? এর লক্ষণগুলি লেখো। ১+২+২

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

Answer *any ten* questions.

1. Write two identification characters of insects. Differentiate insects from spiders with any one suitable character. Name any beneficial insect. Why it is beneficial for us? 2+1+1+1
2. What is a compound eye? Describe the basic structure of an Omatidium. What is the function of insect antenna? 1+3+1
3. What is a Vector? Differentiate between mechanical and biological vectors. Name two vectors and the disease they carry. 1+2+2
4. State identifying features of order Hemiptera. 5
5. Briefly describe moniliform and filiform antennae. 2½+2½
6. Name two Hemipteran insects responsible for disease transmission. Write a note on the Chagas Disease. 2+3
7. Write short notes (*any two*) : 2½×2
 - (a) Plague
 - (b) Filariasis
 - (c) Mandibles
8. Describe the different mouth parts of a biting type insect. What is the function of Hypopharynx in insects? 4+1
9. Compare prognathous and opisthognathous head. 2½+2½

(3)

T(6th Sm.)-Zoology-G/DSE-B-1/CBCS

10. Name any five insect orders and give one example each. 1×5
 11. What are symptoms of Dengue? Add a note on its treatments. 2+3
 12. Write a short note on medical importance of sandflies. 5
 13. What is a Reservoir for a disease-causing agent? Name different parts of the insect leg. What is exoskeleton? What it is made with? 1+2+1+1
 14. Elaborate the control strategies of mosquitoes. 5
 15. What is typhus fever? How is typhus fever transmitted? State its symptoms. 1+2+2
-