

SP-II/Zoology/201/C-1B/19

B.Sc. 2nd Semester (Programme) Examination, 2019

ZOOLOGY

(Ecology)

Paper : 201/C-1B

Course ID : 22618

Time : 1 Hour 15 Minutes

Full Marks : 25

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

1. Five questions are to be answered out of 8.

1×5=5

আটটির মধ্যে পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

(a) Define synecology.

সিনইকোলজির সংজ্ঞা দাও।

(b) What is Bio indicator?

Bio indicator কী?

(c) What do you understand by eurythermal animal?

ইউরিথার্মাল প্রাণী বলতে কী বোঝো?

(d) Define emigration?

Emigration-এর সংজ্ঞা দাও।

(e) What do you mean by Profundal region?

প্রোফান্ডাল অঞ্চল বলতে কী বোঝো।

(f) Give definition of ecological succession.

ইকোলজিক্যাল সাকসেশনের সংজ্ঞা দাও।

(g) What do you understand by detritus consumer?

কর্কর ভক্ষক বা ডেট্রিটাস ভক্ষক বলতে কী বোঝো?

(h) Write the full form of "CITES".

"CITES"-এর পুরো নাম লেখো।

2. Two questions are to be answered out of 4.

5×2=10

চারটির মধ্যে দু'টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

(a) What are the characteristics of population? Explain 'J' shaped population growth curve with figure. 2+3=5

পপুলেশনের কী কী বৈশিষ্ট্য দেখা যায়? 'J' আকৃতির পপুলেশন Growth Curve টি চিত্র সহকারে ব্যাখ্যা করো।

(b) Write a short note on ecological pyramid. Explain the relation between the food chain and food web. 3+2=5

ইকোলজিক্যাল পিরামিড সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো। খাদ্য শৃঙ্খল ও খাদ্যজালের মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো।

(c) Schematically represent the process of nitrogen cycle. 3+2=5

চিত্রের মাধ্যমে নাইট্রোজেন চক্রটি প্রদর্শন করো।

(d) What is human modified forest ecosystem? Mention its characteristics 1+4=5

মানুষের দ্বারা পরিবর্তিত অরণ্য বাস্তুতন্ত্র কী? এর বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।

3. One question is to be answered out of 2.

10×1=10

দুটির মধ্যে একটি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

(a) What do you understand by ecological efficiency? Describe the Universal Model of energy flow with suitable diagram. 2+8=10

ইকোলজিক্যাল এফিসিয়েন্সি বলতে কী বোঝায়? বাস্তুতন্ত্রে শক্তিপ্রবাহ কীভাবে ঘটে?

(b) Describe various types of ex-situ conservation methods. Explain the following terms — 4+2+2+2=10

বিভিন্ন 'এক্সসিটু' সংরক্ষণ পদ্ধতিগুলি বর্ণনা করো। নীচের বিষয়গুলি ব্যাখ্যা করো —

(i) Species diversity

প্রজাতি বৈচিত্র্য

(ii) Species dominance

প্রজাতি প্রকটতা

(iii) Species richness

প্রজাতি প্রাচুর্যতা