

June : 2026

ZOOLOGY

Paper: GEC-ZOO-201

WILDLIFE MANAGEMENT AND CONSERVATION

Time: 2½ Hours

Total Mark: 60

(The figures in the right margin indicate full marks of the questions)

1. Choose the correct answer from the options (any six): $6 \times 1 = 6$

তলত দিয়া বিকল্পসমূহৰ পৰা সঠিক উত্তৰ দিয়া (যিকোনো ছটা) :

a) In standard habitat evaluation procedures, the acronym GIS stands for _____ Information System.

প্রামাণিক বাসস্থান মূল্যায়ন পদ্ধতিত, সংক্ষিপ্ত ৰূপ GIS-ৰ অৰ্থ হ'ল _____ তথা
ব্যৱস্থা। (Global/ Geographic/ Guiding/ Government)

b) A common mechanical treatment used to set back ecological succession in a wildlife habitat is _____.

(Herbicide/ Grazing/ Logging/ Burning)

বন্যপ্রাণীৰ বাসস্থানত পৰিৱেশগত উদ্ভাধিকাৰক পিছুবাই নিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা এটা
সাধাৰণ যান্ত্ৰিক চিকিৎসা হ'ল।

(ভূগনাশক / চৰণীয়া পথাৰ / কাঠ কটা / জ্বলোৱা)

c) In wildlife population estimation and dynamics, the term used to denote the birth rate is _____.

(Vitality/ Mortality/ Natality/ Census)

বন্যপ্রাণীৰ জনসংখ্যা অনুমান আৰু গতিবিদ্যাত জন্মৰ হাৰ বুজাবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা
শব্দটো হ'ল _____। (জীৱন ক্ষমতা / মৃত্যুৰ হাৰ / জন্মৰ হাৰ / লোকপিয়ল)

d) To prevent the transmission of pathogens to healthy wild populations, the injured or diseased animals must first be placed in _____ (Training/ Quarantine/ Exhibition/ Transit)

সুস্থ বন্য জনসংখ্যালৈ ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱাণুৰ সংক্ৰমণ ৰোধ কৰিবলৈ আঘাতপ্ৰাপ্ত বা ৰুগীয়া জীৱ-জন্তুবোৰক প্ৰথমে _____-ত ৰাখিব লাগিব।

(প্ৰশিক্ষণ / কোৱাৰেণ্টাইন/ প্ৰদৰ্শনী / ট্ৰেনজিট)

e) Conservation strategies focus on the preservation of the high genetic diversity found within its unique protected _____.

(Deserts/ Areas/ Oceans/ Mountains)

সংৰক্ষণ কৌশলসমূহে ইয়াৰ অনন্য সুৰক্ষিত _____-ৰ ভিতৰত পোৱা উচ্চজিনীয় বৈচিত্ৰ্যৰ সংৰক্ষণৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰে।

(মৰুভূমি / অঞ্চল / মহাসাগৰ / পৰ্বত)

f) Wildlife includes all plants, animals, and other organisms that are not _____ (Domesticated/ Wild/ Natural/ Living)

বন্যপ্ৰাণীৰ ভিতৰত সকলো উদ্ভিদ, প্ৰাণী আৰু অন্যান্য জীৱ যিবোৰ _____ নহয়।

(পোহনীয়া / বন্য / প্ৰাকৃতিক / জীৱিত)

g) The moral responsibility to manage and protect natural resources is understood conceptually as conservation _____.

(Economics/ Ethics/ Mechanics/ Mathematics)

প্ৰাকৃতিক সম্পদ পৰিচালনা আৰু সুৰক্ষাৰ নৈতিক দায়িত্বক ধাৰণাগতভাৱে সংৰক্ষণ _____ বুলি বুজা যায়।

(অর্থনীতি / নৈতিকতা / বলবিজ্ঞান / গণিত)

2. Write short notes on (any four):

3x4=12

চমুটোকা লিখা (যিকোনো চাৰিটা) :

a) Eco-tourism (ইক'-টুৰিজম)

b) Causes of wildlife depletion (বন্যপ্ৰাণী হ্ৰাস পোৱাৰ কাৰণ)

c) Community reserves (সম্প্ৰদায় সংৰক্ষিত বনাঞ্চল)

d) Cover construction (কভাৰ নিৰ্মাণ)

e) Hair Identification (চুলিৰ চিনাক্তকৰণ)

f) Importance of soil in a habitat (এটা বাসস্থানত মাটিৰ গুৰুত্ব)

3. Answer the following questions (any six):

7x6=42

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যিকোনো ছটা) :

a) Write briefly about the main goals and global strategies of the World Conservation Strategy.

7

বিশ্ব সংৰক্ষণ কৌশলৰ মূল লক্ষ্য আৰু বিশ্বজনীন কৌশলসমূহৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

b) Define the term 'quarantine' in wildlife management. Why is quarantine necessary for wild animals? Describe the basic steps for the care of injured animals in protected areas.

2+2+3=7

বন্যপ্ৰাণী ব্যৱস্থাপনাত 'কোৱাৰেণ্টাইন' শব্দটোৰ সংজ্ঞা দিয়া। বন্যপ্ৰাণীৰ বাবে কিয় কোৱাৰেণ্টাইনৰ প্ৰয়োজন? সংৰক্ষিত অঞ্চলত আঘাতপ্ৰাপ্ত জীৱ-জন্তুৰ যত্নৰ বাবে মূল পদক্ষেপসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

c) Explain how Remote Sensing and GIS are used as tools to study and map wildlife habitats.

7

বন্যপ্ৰাণীৰ বাসস্থান অধ্যয়ন আৰু মানচিত্ৰ নিৰ্মাণৰ বাবে কেনেকৈ ৰিম'ট চেংসিং আৰু GIS-ক সঁজুলি হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হয় সেই বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰা।

d) What is habitat analysis in the study of wildlife. Mention the four main physical parameters evaluated in a wildlife habitat. How are the biological parameters used in habitat analysis?

2+2+3=7

বন্যপ্ৰাণীৰ অধ্যয়নত বাসস্থান বিশ্লেষণ কি? বন্যপ্ৰাণীৰ বাসস্থানত মূল্যায়ন কৰা চাৰিটা মূল ভৌতিক পৰিমাপ উল্লেখ কৰা। বাসস্থান বিশ্লেষণত জৈৱিক পৰিমাপসমূহ কেনেকৈ ব্যৱহাৰ কৰা হয়?

e) What do you mean by habitat restoration. Why is it necessary to restore degraded habitats? Explain the basic process of advancing the successional process in nature.

2+2+3=7

বাসস্থান পুনৰুদ্ধাৰ বুলিলে কি বুজা। অৱক্ষয়ী বাসস্থান পুনৰুদ্ধাৰ কৰাটো কিয় প্ৰয়োজনীয়? প্ৰকৃতিত উত্তৰাধিকাৰী প্ৰক্ৰিয়াটো আগুৱাই নিয়াৰ মূল প্ৰক্ৰিয়াটো ব্যাখ্যা কৰা।

- f) Write a note on the mechanical treatment of habitats. Explain how controlled grazing and logging helps in managing the food supply in a wildlife habitat. $3+4=7$

বাসস্থানৰ যান্ত্ৰিক ব্যৱস্থাৰ বিষয়ে এটা টোকা লিখাঁ। বন্যপ্ৰাণীৰ বাসস্থানত খাদ্য যোগান পৰিচালনা কৰাত নিয়ন্ত্ৰিত চৰণীয়া পথাৰ আৰু কাঠ কটাই কেনেদৰে সহায় কৰে ব্যাখ্যা কৰাঁ।

- g) What is a protected area? Name two types of protected areas. Describe four important features of protected areas in India.

সংৰক্ষিত অঞ্চল কি? দুবিধ সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ নাম লিখা। ভাৰতৰ সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ চাৰিটা গুৰুত্বপূৰ্ণ বৈশিষ্ট্য বৰ্ণনা কৰাঁ। $3+4=7$

- h) What is the difference between a national park and a wildlife sanctuary? Name two national parks and the animals that are protected in these national parks. $3+4=7$

ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান আৰু বন্যপ্ৰাণী অভয়াৰণ্যৰ মাজত কি পাৰ্থক্য আছে? দুখন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান আৰু এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানসমূহত সুৰক্ষিত জীৱ-জন্তুৰ নাম লিখা।

- i) Define carrying capacity. Explain why estimating carrying capacity is important for managing a protected area. $2+5=7$

বহন ক্ষমতাৰ সংজ্ঞা দিয়া। সংৰক্ষিত অঞ্চল পৰিচালনাৰ বাবে বহন ক্ষমতাৰ অনুমান কৰাটো কিয় গুৰুত্বপূৰ্ণ ব্যাখ্যা কৰা।

- j) What is population density? Explain the difference between birth rate and mortality in a wildlife population. $2+5=7$

জনসংখ্যাৰ ঘনত্ব কি? বন্যপ্ৰাণীৰ জনসংখ্যাৰ জন্মৰ হাৰ আৰু মৃত্যুৰ মাজৰ পাৰ্থক্য ব্যাখ্যা কৰাঁ।
