

Roll No. :

Total Pages : 4

BOT8731T

M.Sc. FIRST SEMESTER (NEP) EXAMINATION, 2023-24

BOTANY

[Paper : Fourth]

Plant Ecology and Biodiversity Conservation

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 80

PART-A/ भाग-अ

[Marks :16]

*Answer all **eight** questions (Maximum 50 words each).*

*All questions carry **equal** marks.*

*सभी आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

PART-B/ भाग-ब

[Marks :40]

*Answer **all five** questions (Maximum 250 words each)*

*selecting one from each unit. All questions carry **equal** marks.*

*प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

PART-C/ भाग-स

[Marks :24]

*Answer **any two** questions (Maximum 300 words each).*

*All questions carry **equal** marks.*

*किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

PART-A/ भाग-अ

1. (i) Define 'Decomposers'.
अपघटक को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is 'Ecotone'?
इकोटोन क्या है?
- (iii) What are the examples of Greenhouse gases?
ग्रीनहाउस गैसों के उदाहरण क्या हैं?
- (iv) What is phytoremediation?
फाइटोरेमेडिएशन क्या है?
- (v) What do you mean by carrying capacity of an ecosystem?
किसी भी पारिस्थितिकी तंत्र की वहन क्षमता से आप क्या समझते हैं?
- (vi) What do you mean by in situ conservation?
इन सीटू संरक्षण से आप क्या समझते हैं?
- (vii) Which is the main source of phosphorus in phosphorus cycle?
फॉस्फोरस चक्र में फॉस्फोरस का मुख्य स्रोत कौन-सा है?
- (viii) Give examples of any two plant indicators.
किन्हीं दो पादप सूचको के उदाहरण दीजिए।

PART-B/ भाग-ब

UNIT-I/ इकाई-I

2. Explain ecological pyramid with example.
पारिस्थितिक पिरामिड को उदाहरण सहित समझाइये।

OR / अथवा

What is plant succession? Explain hydrosere.

पादप अनुक्रमण क्या है? जलक्रमक को समझाइये।

UNIT-II/इकाई-II

3. What is photochemical smog?

फोटोकेमिकल स्मॉग क्या होता है?

OR / अथवा

What is acid rain?

अम्लीय वर्षा क्या है?

UNIT-III/इकाई-III

4. Explain Hardy-Weinberg principle.

हार्डी-वीनबर्ग सिद्धान्त को समझाइये।

OR / अथवा

Write comment on the following :

(i) Birth rate and Death rate

(ii) Survivorship Curve

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) जन्म दर एवं मृत्यु दर

(ii) उत्तरजीविता वक्र

UNIT-IV/इकाई-IV

5. Explain Carbon cycle in detail.

कार्बन चक्र को विस्तार में समझाइये।

OR / अथवा

Explain Phosphorus cycle in detail.

फॉस्फोरस चक्र को विस्तार में समझाइये।

UNIT-V/इकाई-V

6. What are the different types of biodiversity?

जैवविविधता कितने प्रकार की होती हैं?

OR / अथवा

What is biodiversity hot spot?

जैवविविधता हॉट स्पॉट क्या होता है?

PART-C/ भाग-स

7. Define ecosystem. Give an account of the structure and function of an ecosystem.

पारिस्थितिकी तंत्र को परिभाषित कीजिए। पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना और कार्य को समझाइये।

8. Give a detailed account of major biomes of the world.

विश्व के प्रमुख बायोम का विस्तृत विवरण दीजिए।

9. What are the characteristics of population in an ecosystem?

पारिस्थितिकी तंत्र में जनसंख्या की विशेषताएं क्या हैं?

10. Give detailed account of air pollution.

वायु प्रदूषण का विस्तृत विवरण दीजिए।

----- × -----