Printed Pages-7

220309

M.Sc. (Semester-II) Examination, Oct. 2022

BOTANY

PAPER - III

PLANT EGOLOGY

Time Allowed: 3 hours

Maximum Marks: 40

नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। विकल्प आंतरिक हैं।

Note: Attempt all the questions. Options are internal.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions)

5×1=5

- 1. (i) निम्न में से कौन समुदाय का संश्लेषणात्मक लक्षण है:
 - (अ) बारंबारता
- (ब) घनत्व
- (स) बाहुल्यता
- (द) आई.व्ही.आई.

Which of the following is a synthetic character of community:

- (a) Frequency
- (b) Density
- (c) Abundance
- (d) I.V.I.

(ii)	(ii) अनुक्रमण की प्रक्रिया का प्रथम पद है:			
,	(अ)) न्यूडेशन	(आक्रमण
,	(स)	स्पर्धा	(द)	प्रतिक्रिया
The first step of process of succession is:				
	(a)	Nudation	(b)	Invasion
	(c)	Competition	(d)	Reaction
(iii) सर्वाधिक प्राथमिक उत्पादकता पाई जाती है:				
		गहरी झीलें	` '	•
275	(स)	प्रवाल-शैलमाला	(द)	गहरे समुद्र
Maximum primary productivity is found in:				
		Deep lakes	` ,	Grasslands
	(c)	Coral reefs	(d)	Deep ocean
(iv)	वैश्वि	क तापन क्षमता नि	नम्न में र	में किसकी सबसे
अधिक है:				
(अ) कार्बन डाइऑक्साइड				
	(ब)	मीथेन		
(स) नाइट्रोजन ऑक्साइड				
	(द)	सी.एफ.सी.		
Which of the following has maximum				
global warming potential:				
	(a)	Carbon dioxide		
		Methane		
	(c)	Nitrogen oxide		
	(a)	C.F.C.		

- (v) निम्न में से किस वनस्पति को टैगा कहा जाता है:
 - (अ) समशीतोष्ण वन

(ब) उष्णकटिबंधीय वन

(स) उदीच्च वन

(द) एलिफनवुड वन

Which of the following vegetation is known as taiga:

(a) Temperate forest

(b) Tropical forest

(c) Boreal forest

(d) Elfinwood forest

खण्ड-ब

Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

 $5\times2=10$

इकाई - I

Unit - I

2. पारिस्थितिक नीच (आला) क्या है?

What is ecological niche?

अथवा / OR

पादप समुदाय किसे कहते हैं?

What is called plant community?

इकाई - II

Unit - II

3. सामियक परिवर्तन क्या हैं एवं यह कितने प्रकार के होते हैं? What are temporal changes and how many types of it are there?

अथवा / OR

प्राथमिक और द्वितीयक अनुक्रमण किसे कहते हैं? What are called primary and secondary successions?

इकाई - III Unit - III

4. जैव भू-रासायनिक चक्र कितने प्रकार के होते हैं?
How many types of bio-geo-chemical cycles are there?

अथवा / OR

प्राथमिक एवं द्वितीयक उत्पादकता क्या है? What is primary and secondary productivity?

> इकाई - IV Unit - IV

5. हरितगृह प्रभाव क्या है? What is greenhouse effect?

अथवा / OR

धारित विकास क्या है? What is sustainable development?

इकाई - V

Unit - V

6. बोरियल जंगल क्या हैं एवं कहाँ पाए जाते हैं? लिखिए। What are boreal forest and where are they found? Write.

अथवा / OR

भारत में पाए जाने वाली मृदाओं के नाम लिखिए। Write the names of soil found in India.

खण्ड-स

Section-C (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

 $5\times5=25$

इकाई - 1

Unit - I

7. समुदाय के विश्लेषणात्मक लक्षणों का वर्णन कीजिए।
Describe the analytical characters of community.

अथवा / OR

कोई एक उपयुक्त उदाहरण लेकर पारिस्थितिक तंत्र की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of ecosystem by taking any one suitable example.

CS

ct.

 $m \Lambda$

rnal.

7

इकाई - ॥

Unit - II

8. अनुक्रमण की प्रक्रिया की विवेचना कीजिए। Discuss the process of succession.

अथवा / OR

पारिस्थितिक तंत्र की पूर्वावस्था की प्राप्ति पर एक लेख लिखिए।

Write a note on ecosystem restoration.

इकाई - III

Unit-III

9. ऊर्जा प्रवाह के मॉडल की विवेचना कीजिए। Discuss the model of energy flow.

अथवा / OR

प्राथमिक उत्पादकता के मापन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

Describe the various methods of measurement of primary production.

इकाई - IV

Unit - IV

10. धारित विकास की अवधारणा पर विस्तृत विवरण दीजिए। Give detailed description of concept of sustainable development.

> अथवा / OR ²²⁰³⁰⁹

जलवायु परिवर्तन के परिणामों का वर्णन कीजिए। Describe the consequences of climate change.

> इकाई - V Unit - V

11. भारत के वानस्पतिक क्षेत्रों पर एक निबंध लिखिए। Write an essay on botanical regions of India.

अथवा / OR

विश्व में मृदा के प्रकारों पर विवरण लिखिए। Write an description on soil types in World.

