

Roll No :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

S-366

B.Sc. (Part-III) Examination, 2021

BOTANY

Paper - I

(Ecology and Phytogeography)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A

(Marks : 1½ × 10 = 15)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1½ × 10 = 15)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

Section-B

(Marks : 3 × 5 = 15)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 3 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 3 × 5 = 15)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Section-C

(Marks : 5 × 3 = 15)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 5 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

नोट :- पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

BI-26

(1)

S-366 P.T.O.

Section-A

(खण्ड-अ)

1½ each

Note :- Attempt all the questions. Answer should not exceed **50** words in each question.

नोट :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

1. (i) Define Synecology.
संपारिस्थितिकी को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is difference between predator chain and parasitic chain ?
परभक्षी शृंखला व परजीवी शृंखला में क्या अन्तर है ?
- (iii) What is Phenology ?
घटनाविज्ञान क्या है ?
- (iv) Write down the characters of climax community.
चरम समुदाय के लक्षण लिखिए।
- (v) What is S.P.M. ?
S.P.M. क्या है ?
- (vi) Write down the important function of Ozone layer.
ओज़ोन परत के महत्वपूर्ण कार्य को लिखिए।
- (vii) What are 'Pneumetophores' ?
'न्यूमेटोफोरस' क्या है ?
- (viii) What is difference between cladode and phyllode ?
पर्णाभ पर्व व पर्णाभ वृन्त में क्या अन्तर है ?
- (ix) Write about the indicators of fires.
अग्नि-सूचक के बारे में लिखिए।
- (x) Write down the any 6-phytogeographic regions of India as purposed by Chatarji.
चटर्जी द्वारा निर्धारित कोई 6-पादप भूगोल प्रान्तों के नाम लिखिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

3 each

Note :- Attempt all questions. Answer should not exceed **200** words in each question.

नोट :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्द से अधिक नहीं होना चाहिए।

2. Write a short note on Ecological Pyramids and its limitations.

पारिस्थितिकी स्तूप एवं इनकी सीमाओं के बारे में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Explain Nitrogen-cycle with suitable diagrams.

नाइट्रोजन-चक्र को उपयुक्त चित्रों द्वारा समझाइए।

3. Describe the qualitative characters of the community.

समुदाय के गुणात्मक लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Discuss the significance of ecological succession.

पारिस्थितिक अनुक्रमण के महत्ता की विवेचना कीजिए।

4. Write a short note on IUCN Red Data Books.

IUCN रैड डाटा बुक्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe the effects of Domestic Sewage.

घरेलू वाहित मल के दुष्प्रभाव का वर्णन कीजिए।

5. Write short note on morphological and internal adaptation of mesophytes.

समोद्भिद् पादपों के आकारिकी व आन्तरिक संरचना अनुकूलनों पर टिप्पणी लिखिए।

BI-26

(3)

S-366 P.T.O.

Or

(अथवा)

Draw a labelled diagram of T.S. of Rhizophora root.

राइजोफोरा की जड़ की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।

6. Describe the sub-tropical grasslands.

उपोष्ण घास स्थलियों का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the Tropical Scrubby forests.

उष्ण कँटीले वनों का वर्णन कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

5 each

Note :- Attempt any *three* questions out of five. Answer should not exceed **500** words in each question.

नोट :- पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न की उत्तर-सीमा **500** शब्दों से अधिक न हो।

7. Describe in detail the positive interactions in between different organisms.

विभिन्न सजीवों के बीच पाये जाने वाले धनात्मक पारस्परिक क्रियाओं का विस्तृत वर्णन कीजिए।

8. Describe the various methods of studying the plant community structure in detail.

पादप समुदाय संरचना के अध्ययन की विभिन्न विधियों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

9. Write an essay on the source, effect and control measures of land pollution.

भूमि प्रदूषण के स्रोत, प्रभाव व नियन्त्रण के उपायों पर लेख लिखिए।

10. Define Halophytes. Describe its classification and adaptations.

लवणोद्भिद् पादपों को परिभाषित कीजिए। इनके वर्गीकरण व अनुकूलनों का वर्णन कीजिए।

11. Write an essay on vegetation types of India.

भारत के वनस्पति प्रकारों पर एक लेख लिखिए।