

BO-11

PLANT ECOSYSTEM AND ECONOMIC BOTANY

पादप पारिस्थितिकी एवं आर्थिक वनस्पति विज्ञान

Bachelor of Science (BSC-12/16)

Third Year, Examination-2020

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 40

Note: This paper is of Forty (40) marks divided into Two (02) sections A and B. Attempt the question contained in these sections According to the detailed instructions given therein.

नोट: यह प्रश्न पत्र चालीस (40) अंकों का है। जो दो (02) खण्डों क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल कीजिए।

Section-A/खण्ड- 'क'

(Long Answer type Questions/दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section-'A' contains Five (05) long Answer type questions of Ten (10) marks each. Learners are required to Answer any two (02) Questions only. (2×10=20)

नोट: खण्ड-‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What are Edaphic factors? Explain the role of soil on plant growth.

मृदीय कारक क्या होते हैं? पादप वृद्धि में उनका क्या योगदान है, समझाइए।

2. Explain various interactions among Living organisms. With suitable examples.

जीवित जीवों के बीच विभिन्न इंटरैक्शन की व्याख्या कीजिए। उपयुक्त उदाहरणों के साथ।

3. Write short notes on the following :

(a) Major Oil crops

(b) Fruits

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) प्रमुख खाद्य तेल फसलें

(ब) फल

4. Explain the origin, botanical characters, Cultivation and uses of cotton.

कपास की उत्पत्ति, वानस्पतिक लक्षण, उगाने के तरीके एवं उपयोगों के बारे में विस्तार से बताइए।

5. What do you mean by Biogeochemical cycles in Ecosystem? Explain with examples.

पारिस्थितिक तन्त्र के अन्तर्गत खनिज पोषकों के जैव-भू-रासायनिक चक्रण से आप क्या समझते हैं? उदाहरण देकर बताइए।

Section-B/खण्ड-ख

(Short answer type questions/ लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section-B Contains Eight (08) short Answer type questions of Five (05) marks each. Learners are required to Answer any four (04) questions only. (4×5=20)

नोट: खण्ड-‘ख’ में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Give botanical description and economic importance of five medicinal plants.

किन्हीं पाँच औषधीय पादपों का वानस्पतिक विवरण तथा उनका वाणिज्यिक महत्व बताइए।

2. Write short note on following any **one** :

(a) Food web (b) Ecological Pyramid

निम्न पर एक लघु टिप्पणी लिखिए :

(अ) खाद्य जाल (ब) पारिस्थितिकी पिरामिड

3. Define the Population and Community and give their important characteristics.

समष्टि एवं समुदाय की परिभाषा और उनकी महत्वपूर्ण विशेषताएँ बताइए।

4. Write short notes on any **one** :
 (a) Phosphorus cycle (b) Abiotic Factors
 किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
 (अ) फोस्फोरस चक्र (ब) अजीवीय कारक
5. Give botanical descriptions and economic importance of any **two** :
 (a) Sugarcane (b) Rice
 (c) Ladyfinger
 किन्हीं दो पादपों का वानस्पतिक विवरण एवं वाणिज्यिक महत्व लिखिए:
 (अ) गन्ना (ब) धान
 (स) भिण्डी
6. Discuss plant succession briefly in reference to Hydrosere.
 जलक्रमक का उदाहरण देकर पादप अनुक्रमण को लघु रूप से बताइए।
7. Differentiate between Hydrophytes and Xerophytes with example.
 जलोद्भिद् एवं मरूद्भिद् पौधों में उदाहरण सहित अन्तर बताइए।
8. Define the Beverages. Discuss use of Tea and Coffee.
 पेय पदार्थों को परिभाषित कीजिए। चाय एवं कॉफी के उपयोग के बारे में बताइए।
