

B.Sc. Final BOTANY, 2018

भाग-अ नोट :- (1) भाग-अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक 30 शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

भाग-ब नोट :-(2) प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न (अ) अथवा (ब) का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न का उत्तर लगभग 250 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

भाग-स नोट:- (3) इस भाग से कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 7½ अंक का है।

T. 3 H. Ecology & Environmental Biology Paper-I M.M. 50

भाग-अ PART-A (1) निम्न को संक्षेप में समझाइए। Briefly explain the following:

- (i) समस्थापन Homeostasis
- (ii) सजीवप्रजक बीजांकुरण। Vivipary germination
- (iii) इकेड्स। Ecads.
- (iv) सिम्पसन सूचक। Simpson Index
- (v) अपमार्जक। Scavengers
- (vi) पारिस्थितिक स्तूपों की सीमाएँ। Limitations of ecological pyramids.
- (vii) राजस्थान राज्य वृक्ष का वानस्पतिक नाम एवं कुल।
Botanical name and family of Rajasthan State Tree.
- (viii) आवर्ती पत्तियाँ। Rhythmic leaves
- (ix) विशेषक्षेत्रिता। Endemism (x) पी.एम- 2.5 PM 2.5

भाग-ब PART-B इकाई I. (1) वायुमण्डल के संगठन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on composition of atmosphere.

अथवा/OR

(2) उचित चित्रों की सहायता से मरूद्विदों के आकारिलीय अनुकूलताओं की संक्षिप्त में विवेचना कीजिए। With the help of suitable diagrams, discuss briefly the morphological adaptations of Xerophytes.

इकाई II. (3) जीवीय क्षमता को संक्षेप में समझाइए।

Discuss briefly the biotic potential.

अथवा /OR

(4) निलम्बित प्राणवृत्ता क्या है? अपने उत्तर को उचित उदाहरणों से समझाइए। What is suspended animation? Illustrate your answer with suitable examples.

इकाई III. (5) सल्फर चक्र में सूक्ष्मजीवियों की भूमिका को संक्षेप में समझाइए।

Discuss briefly the role of microbes in sulphur cycle.

अथवा /OR

(6) प्राथमिक उत्पादकता को प्रभावित करने वाले कारकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Discuss briefly the factors affecting primary productivity.

इकाई IV. (7) मरु जैव विविधता के प्रकारों की संक्षेप में विवेचना कीजिए।

Describe briefly the types of desert biodiversity.

अथवा /OR

(8) मरुस्थलीकरण के तात्पर्य एवं कारणों पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

Write a brief account on meaning and causes of desertification.

इकाई V. (9) पारिस्थितिकी के अध्ययन में रिमोट सेंसिंग तकनीकी के अनुप्रयोग को संक्षेप में समझाइए।

Discuss briefly the application of remote sensing techniques in ecological studies.

अथवा /OR

(10) ओजोन-हास प्रक्रिया को संक्षेप में समझाइए।

Discuss briefly the mechanisms of O₃ depletion.

2 / B.Sc. (Final) Botany, 2018

भाग-स PART-C (1) मृदा की विकासीय प्रक्रियाओं एवं भौतिकी रासायनिक गुणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए । Briefly discuss the developmental processes and physico-chemical properties of soils.

(2) पादप समुदायों के विशिष्ट लक्षणों पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी लिखिए ।

Write an explanatory note on characteristic features of a plant community.

(3) उष्मागतिकी नियम से आप क्या समझते हैं ? उपयुक्त ऊर्जा प्रवाह मॉडल्स की सहायता से संक्षेप में इसे समझाइए । What do you understand by Laws of Thermodynamics ? Explain it with the help of suitable energy flow models.

(4) कृषिवानिकी तकनीक क्या है ? संक्षेप में इसके विशिष्ट लक्षणों तथा मरुकृषि पर इसके प्रभाव का वर्णन कीजिए । What is agroforestry ? Briefly describe its characteristics features and impact on desert agriculture.

(5) वायु प्रदूषण के स्रोतों, परिणामों एवं नियन्त्रण मापकों का वर्णन कीजिए ।

Describe the sources, consequences and control measures of air pollution.