

B.Sc.(Final) BOTANY, 2016

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

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।

भाग-अ PART-A (1) निम्न को संक्षेप में समझाइए। (30 शब्दों की सीमा)

- (i) जैविक नियतकालिकता। Biological clocks. (ii) जीवजात। Biota
- (iii) जीवीय क्षमता। Biotic potential.
- (iv) इम्पोर्टेन्ट वैल्यू सूची। Important Value Index
- (v) अपरद खाद्य श्रृंखला। Detritus food chain.
- (vi) अवरोधन दक्षता। Interception efficiency.
- (vii) रोहिड़ा का वानस्पतिक नाम एवं कुल। Botanical name and family of Rohida.
- (viii) पर्णाभिवृत्त स्तम्भ। Phyllocladous stem.
- (ix) विशेषक्षेत्रिता। Endemism. (x) बी.ओ.डी.। B.O.D.

भाग-ब PART-B इकाई I. (1) लवणता पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।

Write a brief account of salinity.

अथवा / OR

(2) उपयुक्त चित्रों की सहायता से मरुद्भिदों के आकारिकीय अनुकूलताओं की संक्षिप्त में विवेचन कीजिए।

With the help of suitable diagrams, discuss briefly the morphological adaptations of xerophytes.

इकाई II. (3) वृद्धि-वक्र को संक्षेप में समझाइए।

Discuss briefly growth curves.

अथवा / OR

(4) उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से निलंबित प्राणवत्ता को समझाइए।

With the help of suitable examples, explain suspended animation.

इकाई III. (5) उपयुक्त चित्रों के माध्यम से पारिस्थितिक पिरैमिड को समझाइए।

Explain ecological pyramids, citing suitable diagrams.

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) भारतीय थार मरुस्थल की भूआकृतिविज्ञान को संक्षेप में समझाइए।

Describe briefly the geomorphology of Indian Thar desert.

अथवा / OR

(8) मरुस्थीकरण के क्रांतिक मुद्दों पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।

Write a short note on critical issues of desertification.

इकाई V. (9) वैश्विक तापवृद्धि के वर्तमान कालिक स्थिति को संक्षेप में समझाइए।

Discuss briefly the current status of global warming.

अथवा / OR

(10) किन्हीं चार वन वृक्ष जातियों के वानस्पतिक नाम एवं कुल की सूची बनाइए।

List botanical names and families of any four forest tree species.

भाग-स PART-C (1) मृदा निर्माण में प्रयुक्त प्रक्रियाओं को संक्षेप में समझाइए। इसकी भौतिकी-रसायनिक गुणों पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।

Explain briefly the processes involved in soil formation. Add a short note on its physic-chemical properties.

(2) पादप समष्टि के संकल्पना एवं विशिष्ट लक्षणों पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए ।

Write a detailed account on concept and characteristic features of a plant population.

(3) उष्मागतिकी के नियमों से आप क्या समझते हैं ? उपयुक्त ऊर्जा प्रवाह मॉडल्स की सहायता से इसे समझाइए ।

What do you understand by Laws of Thermodynamics ? Explain it with the help of suitable energy flow models.

(4) कृषि-वानिकी को परिभाषित कीजिए । संक्षेप में इसके विशिष्ट लक्षणों तथा मरु कृषि पर इसके प्रभावों को समझाइए ।

Define agroforestry. Discuss briefly its characteristic features and impact on desert agriculture.

(5) वायु प्रदूषण के स्रोतों, परिणामों एवं नियंत्रण मापकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

Explain briefly the sources, consequences & control measures of air pollution.