

“प्रश्न-पत्र पर क्रमांक (रोल नम्बर) के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें, अन्यथा इसे अनुचित साधनों का प्रयोग माना जायेगा तथा नियमों के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।”

"Do not write anything on question-paper except Roll Number, otherwise it shall be deemed as an act of indulging in unfair means and action shall be taken as per rules."

Roll No.

B.Sc. (F)

1613

Bot. - I

**B.Sc. (Final) Examination of the
Three-Year Degree Course, 2024**

BOTANY

PAPER - I

Ecology and Environmental Biology

Time Allowed : **Three Hours**

Maximum Marks : **50**

Part-A

भाग-अ

Note : 1. The questions of Part-A are compulsory. The answers of these questions are limited up to **30** words each. Each question carries **01** mark.

1613 / 5500 / 8

(1)

P.T.O.

भाग-अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक **30** शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न **01** अंक का है।

Part-B

भाग-ब

2. Attempt **FIVE** questions in all, selecting **ONE** question either (a) or (b) from each unit. The answer of each question shall be limited up to **250** words. Each question carries **3½** marks.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न (a) अथवा (b) का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **250** शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न **3½** अंक का है।

Part-C

भाग-स

3. Attempt **THREE** questions in all from this part. The answer of each question shall be limited up to **500** words. Each question carries **7½** marks.

इस भाग से कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **500** शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न **7½** अंक का है।

1613 / 5500 / 8

(2)

Contd.....

Part-A

भाग-अ

1. (a) Define Pedology.
मृदा विज्ञान की परिभाषा दीजिये।
- (b) Photosynthetically active radiation
प्रकाशसंश्लेषी रूप से सक्रिय विकिरण
- (c) Ecesis
आस्थापन
- (d) Synecology
संपारिस्थितिकी
- (e) Standing crop
खड़ी फसल
- (f) Rule of ecological tenth
पारिस्थितिकी दशांश का नियम
- (g) Resurrection plants
पुनरुज्जीवन पादप
- (h) Botanical name of any two invasive plants
किन्हीं दो आक्रामक (इनवेसिव) पादपों के वानस्पतिक नाम

1613 / 5500 / 8

(3)

P.T.O.

- (i) BOD
बी.ओ.डी.
- (j) Importance of phytogeography
पादप भूगोल का महत्व

Part-B

भाग-ब

Unit-I / इकाई-I

2. (a) Write a brief note on soil profile.
मृदा परिच्छेदिका पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

OR / अथवा

- (b) Write short notes on the following :
- (i) Salinity
- (ii) Photoperiodism
- निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये :
- (i) लवणता
- (ii) दीप्तिकालिता

Unit-II / इकाई-II

3. (a) Write a short note on dispersal of seeds.
बीजों के प्रकीर्णन के बारे में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

1613 / 5500 / 8

(4)

Contd.....

OR / अथवा

(b) Explain the following with examples :

- (i) Suspended animation
- (ii) Biological spectrum

निम्न को उदाहरणों सहित समझाइये :

- (i) निलंबित प्राणवत्ता
- (ii) जैविक स्पेक्ट्रम

Unit-III / इकाई-III

4. (a) Write a brief note on the productivity.

उत्पादकता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

OR / अथवा

(b) Write short notes on the following :

- (i) Phosphorus Cycle
- (ii) Abiotic components of an ecosystem

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये :

- (i) फास्फोरस चक्र
- (ii) पारिस्थितिकी तंत्र के अजैविक घटक

Unit-IV / इकाई-IV

5. (a) Enlist causes of the depletion of natural vegetation.
प्राकृतिक वनस्पति के हास होने के कारणों को रेखांकित कीजिये।

OR / अथवा

(b) Write short notes on the following :

- (i) Draw only a well labelled diagram of T.S. of *Capparis* stem
- (ii) Renewable and non-renewable resources

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये :

- (i) केपेरिस के तने का अनुप्रस्थ काट का केवल नामांकित चित्र बनाइये
- (ii) नवीनीकरणीय एवं अनवीनीकरणीय संसाधन

Unit-V / इकाई-V

6. (a) Write about concepts of industrial ecology in pollution management.

प्रदूषण प्रबंधन में औद्योगिक पारिस्थितिकी की धारणा के बारे में लिखिये।

OR / अथवा

(b) Write short notes on the following :

- (i) Management strategies of soil pollution
- (ii) Pattern of plant distribution

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये :

- (i) मृदा प्रदूषण की प्रबंधन युक्तियां
- (ii) पादप वितरण के तरीके

Part-C

भाग-स

7. Discuss in detail the morphological, anatomical and physiological responses of plants to water.

जल के लिये पौधों की आकारिकीय, संरचनात्मक और क्रियात्मक प्रतिक्रियाओं के बारे में विस्तार से चर्चा कीजिये।

8. Describe in detail the causes and process of plant succession with suitable examples.

उचित उदाहरणों से पादप अनुक्रमण के कारणों व चरणों को विस्तार से समझाइये।

9. What is Ecological Energetic? Discuss briefly energy flow models in a well-defined ecosystem.

पारिस्थितिकी ऊर्जा विज्ञान क्या है? सुपरिभाषित पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा प्रवाह प्रारूपों की संक्षेप में विवेचना कीजिये।

10. Write about the rare and threatened plants of Indian desert and suggest measures to conserve them.

भारतीय मरुस्थल के विरल एवं संकटग्रस्त पादपों के बारे में लिखिये और उनके संरक्षण की विधियां भी समझाइये।

11. Discuss in detail the effect of environment pollution on plants and human beings.

पर्यावरण प्रदूषण का पादपों एवं मनुष्यों पर प्रभाव की विस्तार से चर्चा कीजिये।

--X--

<https://www.jnvuonline.com>
Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से