

**JJ-1366**

**B.Sc. (Part - III)**  
Term End Examination, 2019

**BOTANY**

Paper - I

Plant Physiology, Biochemistry  
and Biotechnology

*Time* : Three Hours]                      [*Maximum Marks* : 50

---

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note** : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

---

**इकाई / Unit-I**

1. पौधों में जल के अवशोषण पर टिप्पणी लिखिए।

Write an essay on absorption of water in plants.

**अथवा / OR**

---

113\_JDB\_★\_(4)

(Turn Over)

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) विसरण
- (b) परासरण
- (c) रन्ध्र की संरचना

Write short notes on any two of the following :

- (a) Diffusion
- (b) Osmosis
- (c) Structure of Stomata

### इकाई / Unit-II

2. कैल्विन चक्र का वर्णन कीजिए।

Explain Calvin cycle.

### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a)  $C_4$  चक्र
- (b) कैम-पादप
- (c) विकर की संरचना

Write short notes on any two of the following :

- (a)  $C_4$  cycle
- (b) CAM-plants
- (c) Structure of enzyme

(3)

**इकाई / Unit-III**

3. क्रेब्स चक्र पर टिप्पणी लिखिए।

Write note on Krebs cycle.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) पी० पी० पी०
- (b) ए० टी० पी०
- (c) नाइट्रोजन स्थिरीकरण का बायोलॉजी

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) PPP
- (b) ATP
- (c) Biology of Nitrogen fixation

**इकाई / Unit-IV**

4. पादप चलन पर टिप्पणी लिखिए।

Write note on Plant movement.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) दिप्तीकालीता
- (b) आक्सीन
- (c) फाइटोक्रोम एवं क्रिप्टोक्रोम

(4)

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Photoperiodism
- (b) Auxin
- (c) Phytochromes and Cryptochromes

**इकाई / Unit-V**

5. पुनःसंयोजित डी० एन० ए० तकनीक के यंत्र एवं तकनीकी पर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on tools and techniques of recombinant DNA technology.

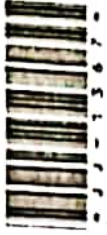
**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) पी० टी० सी०
- (b) जिनोमिक पुस्तकालय
- (c) ट्रान्सपोजन

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) PTC
- (b) Genomic library
- (c) Transposons



**JJ-1367**

**B.Sc. (Part - III)**  
Term End Examination, 2019

**BOTANY**

Paper - II

Ecology and Utilization of Plant

*Time* : Three Hours]

[*Maximum Marks* : 50

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note** : Answer all questions. All questions carry equal marks.

**इकाई / Unit-I**

1. मृदा परिच्छेदिका किसे कहते हैं? मृदा परिच्छेदिका के विभिन्न संस्तरों का वर्णन कीजिए।

What is soil profile? Explain its different horizons?

**अथवा / OR**

160\_JDB\_★\_(4)

(Turn Over)

(2)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) जलोद्भिदों

(b) दीप्तिकालिता

Write short notes on the following :

(a) Hydrophytes

(b) Photoperiodism

### इकाई / Unit-II

2. समुदाय को परिभाषित कीजिए। समुदाय के मुख्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Define community. Explain the main characters of community.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) पारिस्थितिक अनुक्रमण

(b) कार्बन चक्र

Write short notes on the following :

(a) Ecological succession

(b) Carbon cycle

( 3 )

**इकाई / Unit-III**

3. समष्टि पारिस्थितिकी किसे कहते हैं ? विभिन्न प्रकार के समष्टि वृद्धि वक्र को समझाइए।

What is population ecology ? Explain the types of population growth curve.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) इकेड्स

(b) भारत की वनस्पतियों के प्रकार

Write short notes on the following :

(a) Ecads

(b) Vegetation types of India

**इकाई / Unit-IV**

4. भारत में प्रमुखता तीन खाद्य पौधे प्रदाय करने वाले पादपों पर एक निबंध लिखिए।

Write an essay on any three important food plants.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) कपास

(4)

(b) मूँगफली

Write short notes on the following :

(a) Cotton

(b) Groundnut

**इकाई / Unit-V**

5. भारत में मिलने वाले औषधिय पौधों पर एक लेख लिखिए।

Give a general account of medicinal plants found in India.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) मसाले

(b) कॉफी

Write short notes on the following :

(a) Spices

(b) Coffee