

## **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।

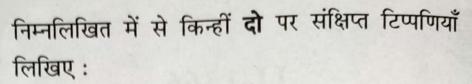
Note: Answer all questions. All questions carry equal marks.

## 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)



- (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<sub>4</sub> चक्र
- (b) कैम-पादप
- (c) विकर की संरचना

Write short notes on any two of the following:

- (a) C<sub>4</sub> cycle
- (b) CAM-plants
- (c) Structure of enzyme

113\_JDB\_\*\_(4)

(Continued)



## 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

113\_JDB\_\*\_(4)

Write short notes on any two of the following:



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

## इकाई / Unit-V

5. पुनःसंयोजित डी॰ एन॰ ए॰ 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) पी॰ टी॰ सी॰
- (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

 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)

# 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

160 JDB \* (4)

(Continued)



### इकाई / Unit-III

 समिष्ट पारिस्थितिकी किसे कहते हैं? विभिन्न प्रकार के समिष्ट 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

160\_JDB\_\*\_(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