



**AG-1203**

B.Sc. (Part - III)  
Term End Examination, 2018-19

**BOTANY**

Paper - I

*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. वाष्पोत्सर्जन किसे कहते हैं? रंध्रों के खुलने एवं बंद होने की क्रियाविधि को समझाइए।

What is Transpiration? Explain the mechanism of stomatal opening and closing.

**अथवा / OR**

48\_BSP\_(4)

**(Turn Over)**

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) जीव द्रव्य कुंचन
- (b) गुरु पोषक तत्व
- (c) परासरण

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

- (a) Plasmolysis
- (b) Macronutrient element
- (c) Osmosis

### इकाई / Unit-II

2. विकरों की क्रिया-विधि को समझाइए।

Explain the mechanism of enzyme action.

### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) प्रकाशीय श्वसन
- (b) मुंच परिकल्पना
- (c) प्रकाश संश्लेषी वर्णक

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

- (a) Photorespiration
- (b) Munch's hypothesis
- (c) Photosynthetic pigment

( 3 )

**इकाई / Unit-III**

3. पेन्टोस फॉस्फेट पाथवे की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

Describe the mechanism of pentose phosphate pathway.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) गेनांग का रेस्पायरोमीटर
- (b) माइटोकान्ड्रिया
- (c) लिपिड का जैविक महत्व

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

- (a) Ganong's respirometer
- (b) Mitochondria
- (c) Biological importance of lipids

**इकाई / Unit-IV**

4. बीज प्रसुप्ति पर लेख लिखिए।

Write an essay on seed dormancy.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) बसंतीकरण
- (b) फल परिपक्वन
- (c) जीर्णता

( 4 )

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

- (a) Vernalization
- (b) Fruit ripening
- (c) Senescence

**इकाई / Unit-V**

5. कृषि क्षेत्र में पुनर्योजन डी एन ए तकनीक के महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe DNA recombinant technology and its importance in agricultural area.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) परागकण संवर्धन
- (b) जीन मैपिंग
- (c) एग्रोबैक्टीरियम

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

- (a) Pollen grain culture
- (b) Gene mapping
- (c) Agrobacterium