

Question Paper Code : 3152

B.Sc. (Part-III) Examination, 2018

(Old Course)

BOTANY

[First Paper]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 75

Note : Answer **five** questions in all. Question **No.1** is **compulsory**. Besides this, **one** question is to be attempted from each unit.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रथम प्रश्न अनिवार्य है। इसके अतिरिक्त, प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न किया जाना है।

1. Describe the following in brief : [3×10=30]

निम्नलिखित का संक्षिप्त वर्णन कीजिए :

(a) Microorganism

सूक्ष्मजीव

(b) Sterilization

रोगाणुनाशन

3152/400

(1)

[P.T.O.]

- (c) Nitrogenase
नाइट्रोजिनएज
- (d) Hyperplasia
अतिवर्धन
- (e) Gram Positive Bacteria
ग्राम धनात्मक जीवाणु
- (f) Fungicide
कवकनाशी
- (g) Symbiotic Nitrogen Fixation
सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- (h) Heteroecious Fungus
भिन्नाश्रयी कवक
- (i) Antibody
प्रतिरक्षी
- (j) Endospore of Bacteria
जीवाणु के इण्डोस्पोर

UNIT-I / इकाई-I

2. Describe the external symptoms of plant diseases caused by viruses. [11]

विषाणुओं के द्वारा जनित पादप रोगों के वाह्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

3. Write notes on the following : [11]

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Structure of Tobacco Mosaic Virus

तम्बाकू के चित्तीदार विषाणु की संरचना

- (b) Viroid

वाइरॉयड

UNIT-II / इकाई-II

4. Describe different methods of sexual reproduction in bacteria with the help of diagrams. [11]

जीवाणुओं में लैंगिक जनन की विभिन्न विधियों का चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।

5. Write notes on the following : [11]

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Phytoplasma

फाइटोप्लाज्मा

(b) Nitrogen cycle

नाइट्रोजन चक्र

UNIT-III / इकाई-III

6. Describe the symptoms, causal pathogen and control of red rot of sugarcane. [11]

गन्ने का लाल सड़न रोग के लक्षण, रोग, कारक तथा नियंत्रण के बारे में लिखिए।

7. Differentiate between the following : [11]

निम्नलिखित में अंतर कीजिए :

(a) Rust and smut causing organism

रस्ट एवं स्मट के कारक जीव

3152/400

(4)

(b) Early blight and late blight disease of potato

आलू की अगैती एवं पिछैती क्षुलसा रोग

UNIT-IV / इकाई-IV

8. Describe the structure of bacterial cell with the help of a diagram. [12]

जीवाणु कोशिका का सचित्र वर्णन कीजिए।

9. Write notes on the following : [12]

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Enzyme

एन्जाइम

(b) Importance of bacteria in agriculture

खेती में जीवाणु का महत्व

----- x -----

3152/400

(5)