

Roll No. ....

**DD-2651****B. Sc./B. Sc. B. Ed. (Part I)  
EXAMINATION, 2020**

BOTANY

Paper First

**(Bacteria, Viruses, Fungi, Lichens and Algae)***Time : Three Hours**Maximum Marks : 50*

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

**इकाई—1****(UNIT—1)**

1. जीवाणुभोजियों की संरचना तथा गुणन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Give a detailed account on structure and multiplication of Bacteriophages.

**(A-19) P. T. O.**

अथवा

*(Or)*

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) वाइरुसॉइड्स  
(ब) विषाणुओं का आर्थिक महत्व

Write short notes on the following :

- (a) Virusoids  
(b) Economic importance of viruses

**इकाई—2****(UNIT—2)**

2. जीवाणुओं की संरचना का वर्णन कीजिए। ग्राम ग्राही और ग्राम अग्राही जीवाणुओं में अन्तर बताइए।

Write an explanatory note on structure of bacterial cell. Differentiate between Gram+ and Gram- bacteria.

अथवा

*(Or)*

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जीवाणुओं में पोषण विधियाँ  
(ब) एनाबीना

Write short notes on the following :

- (a) Mode of nutrition in Bacteria  
(b) Anabena

**इकाई—3****(UNIT—3)**

3. हेटरोशियस कवक किसे कहते हैं ? पक्सीनिया ग्रैमिनिस के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।

**(A-19)**

[ 3 ]

DD-2651

What is heteroecious rust ? Describe the life cycle of *Puccinia graminis*.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) अगैरिकस का बेसिडियोकार्प

(ब) एल्बुगो में अलैंगिक प्रजनन

Write short notes on the following :

(a) Basidiocarp of *Agaricus*

(b) Asexual reproduction in *Albugo*

इकाई—4

(UNIT—4)

4. वॉलवॉक्स की संरचना और अलैंगिक प्रजनन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Describe the structure and asexual reproduction in *Volvox*.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) नॉस्टॉक

(ब) पॉलीसाइफोनिया का सिस्टोकार्प

Write short notes on the following :

(a) *Nostoc*

(b) Cystocarp of *Polysiphonia*

[ 4 ]

DD-2651

इकाई—5

(UNIT—5)

5. लाइकेन के प्रमुख लक्षण, संरचना, प्रकार और प्रजनन का सविस्तार वर्णन कीजिए।

Give a detailed account on characters, structure, types and reproduction in Lichen.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) माइकोप्लाज्मा की संरचना और विशेषताएँ

(ब) मशरूम बायोटेक्नोलॉजी

Write short notes on the following :

(a) *Mycoplasma*—Structure and importance

(b) Mushroom Biotechnology

DD-2651

11,300

(A-19) P. T. O.

(A-19)