

Roll. No. : .....

# **BOT (N)-101**

**First Semester Examination, 2024 (June)**

**[Plant Diversity-I]**

**Time : 2 Hours ]**

**[ Maximum Marks : 70**

**Note :** This paper is of seventy (70) marks divided into two (2) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

यह प्रश्न पत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (2) खण्डों (क) तथा (ख) में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

## **SECTION—A**

**खण्ड—क**

**(Long Answer Type Questions)**

**(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)**

BOT(N)-101/4

( 1 )

[P.T.O.]

**Note :** Section 'A' contains five (5) long answer type questions of Nineteen (19) marks each. Learners are required to answer any two (2) questions only. **2 × 19 = 38**

खण्ड (क) में पाँच (5) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (2) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Discuss the different types of culture media used for successful culturing of microbes.

रोगाणुओं के सफल संवर्धन के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के संवर्धन माध्यमों पर चर्चा करें।

2. Give an illustrated account of the morphology and chemical structure of viruses?

विषाणुओं की आकृति विज्ञान और रासायनिक संरचना का सचित्र विवरण दीजिए?

3. Describe range of thallus structure and nutrition in fungi.

कवक में थैलस संरचना और पोषण का वर्णन करें।

4. Describe the various modes of vegetative reproduction in algae.

शैवाल में अलैंगिक प्रजनन के विभिन्न तरीकों का वर्णन करें।

5. What is Lichen? Describe in detail the internal structure of lichen.

लाइकेन क्या है? लाइकेन की आंतरिक संरचना का विस्तार से वर्णन करें।

## SECTION—B

खण्ड—ख

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

**Note :** Section 'B' contains eight (8) short answer type questions of Eight (8) marks each. Learners are required to answer any four (4) questions only. **4 × 8 = 32**

खण्ड (ख) में आठ (8) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (8) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (4) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Differentiate between any two of the following :

- (a) Prokaryotes and Eukaryotes
- (b) Inoculation and contamination
- (c) Gram positive and Gram negative bacteria.

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के बीच अंतर करें—

- (a) प्रोकैरियोट्स और यूकेरियोट्स
- (b) टीकाकरण और संदूषण
- (c) ग्राम पॉजिटिव और ग्राम नेगेटिव बैक्टीरिया

2. Give the name of any four fungal plant diseases with their symptoms.

किन्हीं चार कवक पादप रोगों के नाम उनके लक्षणों सहित बताइये।

BOT(N)-101/4

( 3 )

[P.T.O.]

3. Write short notes on any two of the following :
- (a) Autoclave
  - (b) Edible fungi
  - (c) Flagella in algae
- निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें—
- (a) आटोक्लेव
  - (b) खाद्य कवक
  - (c) शैवाल में कशाभिका
4. Discuss in brief about bacteriophages?  
जीवाण भोजी के बारे में संक्षेप में चर्चा करें?
5. Write asexual reproduction in *Alternaria*.  
*अल्टरनेरिया* में अलैंगिक प्रजनन लिखिए।
6. Give general account of mycoplasma.  
माइकोप्लाज्मा का सामान्य विवरण दीजिए।
7. Write a general account on important characteristic features of division Phaeophyta.  
फियोफाइटा प्रभाग के महत्वपूर्ण लक्षणों का एक सामान्य विवरण लिखिए।
8. Write the economic importance of Algae.  
शैवाल का आर्थिक महत्व लिखिए।

\*\*\*\*\*