

A-0899

Total Pages : 5

Roll No.

BOT(N)-101

PLANT DIVERSITY-I

Examination, June 2025

Time : 2:00 Hrs.

Max. Marks : 70

Note :- This paper is of Seventy (70) marks divided into two (02) 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.*

नोट : यह प्रश्न-पत्र सत्तर (70) अंकों का है, जो दो (02) 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 उत्तरीय प्रश्न)

2×19=38

Note :- Section 'A' contains Five (05) Long-answer type questions of Nineteen (19) marks each. Learners are required to answer any *two* (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Define sterilization with reference to microbiology. Discuss different sterilization methods.

सूक्ष्म जीव विज्ञान के आधार पर विसंक्रमण को परिभाषित करें। विभिन्न विसंक्रमण की विधियों पर चर्चा करें।

2. Write a detailed note on reproduction in bacteria, with well labelled diagrams.

जीवाणुओं के प्रजनन पर एक सचित्र नामांकित विस्तृत टिप्पणी लिखें।

3. Write detailed note on general characters and classification of fungi.

कवक के सामान्य लक्षणों और वर्गीकरण पर विस्तृत टिप्पणी लिखें।

4. Discuss in detail the classification, vegetative structure and reproductive structure of *Vaucheria* with the help of well labeled diagrams.

नामांकित चित्रों की सहायता से वाउकेरिया के वर्गीकरण, वानस्पतिक संरचना और प्रजनन संरचना पर विस्तार से चर्चा करें।

5. Describe the economic and ecological importance of Lichen.

लाइकेन के आर्थिक एवं पारिस्थितिक महत्व का वर्णन करें।

Section-B

(खण्ड-ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4×8=32

Note :- Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Eight (08) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Differentiate the following :

- (i) Autotrophs and Heterotrophs
- (ii) Archaeobacteria and Eubacteria
- (iii) Ectomycorrhiza and Endomycorrhiza
- (iv) Parasites and Saprophytes

निम्नलिखित में अंतर बताइये

- (i) स्वपोषी और विषमपोषी
 - (ii) आर्कबैक्टीरिया और यूबैक्टीरिया
 - (iii) एक्टोमाइकोरिजा और एंडोमाइकोरिजा
 - (iv) परजीवी एवं मृतोपजीवी
2. What are the major food intoxicating diseases. Name their causal organisms and food involved in it.

प्रमुख खाद्य जनित नशीलें रोग कौन से हैं? उनके कारक जीवों और उसमें शामिल भोजन के नाम बताइए।

3. Differentiate the following
- (i) Pure culture and Mixed culture
 - (ii) Selective media and Differential media

निम्नलिखित में अंतर बताइये

- (i) शुद्ध कल्चर एवं मिश्रित कल्चर
 - (ii) चयनात्मक मीडिया और विभेदक मीडिया
4. Write a short note on economic importance of viruses.
- वायरस के आर्थिक महत्व पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
5. Write a short note on classification of Lichens.
- लाइकेन के वर्गीकरण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

6. Give a brief note various pigments present in algae.

शैवाल में उपस्थित विभिन्न वर्णकों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

7. Write a short note on Basidiomycotina.

बैसिडियोमायकोटीना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

8. Write short note on colonial forms of algae.

समूहों में पाये जाने वाले शैवालों के प्रकारों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
