

**AC-1172**

(050) B.Sc. Part-I (BIO-GROUP)

Main Examination, 2023-24

**Compulsory/Optional**

Paper - I

BOTANY

*Time : Three Hours ]**[Maximum Marks : 50**[Minimum Passing Marks : 17*

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note :** Answer **all** questions. **All** questions carry equal marks.

**इकाई-I / Unit-I**

1. इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी की संरचना, प्रकार, कार्य विधि एवं उपयोग का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe types, mode of action and applications of Electron microscope.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) लैमीनार एयर फ्लो  
(b) जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस  
(c) किण्वन

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

- (a) Laminar air flow  
(b) Gel electrophoresis  
(c) Fermentation

**इकाई-II / Unit-II**

2. जीवाणुओं में अलैंगिक व लैंगिक प्रजनन विधियों का वर्णन कीजिए।

Describe asexual and sexual reproduction in bacteria.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) वाइरोइड्स  
(b) माइकोप्लाज्मा  
(c) एक्टिनोमाइसिटीन

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

- (a) Viroids  
(b) Mycoplasma  
(c) Actinomycetes

(3)

**इकाई-III / Unit-III**

3. पीढ़ी एकान्तरण क्या है? शैवालों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार की पीढ़ी एकान्तरणों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

What do you mean by alternation of generation? Describe different types of alternation of generations found in algae.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) गोनिडियम
- (b) उडोगोनियम का जीवन वृत्त (केवल चित्र)
- (c) कार्पोस्पोरोफाइट

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

- (a) Gonidium
- (b) Life cycle of Oedogonium (Only diagram)
- (c) Carposporophyte

**इकाई-IV / Unit-IV**

4. कवकों के आर्थिक महत्व पर एक निबन्ध लिखिए।

Write an essay on economic importance of fungi.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) यीस्ट
- (b) पेजाइजा
- (c) माइकोराइजा

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

- (a) Yeast
- (b) Peziza
- (c) Mycorrhiza

**इकाई-V / Unit-V**

5. पौधों में संक्रमण की विभिन्न विधियों का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe different modes of infection in plants.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) जैविक नियन्त्रण
- (b) गन्ने का लाल सड़न रोग

Write short notes on the following:

- (a) Biological control
- (b) Red rot of sugarcane