

AE-1220

B.Sc. (Part - I)
Term End Examination, 2016-17

BOTANY

Paper - I

General Diversity of Microbes
and Cryptogams

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

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

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

इकाई / Unit-I

1. विषाणुओं में होने वाले गुणन प्रक्रिया को चित्र सहित समझाइए।

Explain the methods of multiplication in viruses with diagram.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) आकार एवं कशाभिकाओं के आधार पर जीवाणुओं के प्रकार
(b) साइनोबैक्टीरिया के आर्थिक महत्व

(2)

(c) माइकोप्लाज्मा की परासंरचना

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

- (a) Types of bacteria on the basis of shape and flagella
- (b) Economic importance of cyanobacteria
- (c) Ultrastructure of mycoplasma

इकाई / Unit-II

2. वॉल्वॉक्स में पाए जाने वाले अलैंगिक प्रजनन का चित्र सहित वर्णन कीजिए।

Describe asexual reproduction in Volvox with diagram.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ईडोगोनियम नेनैण्ड्रस जाति का जीवन-चक्र (केवल नामांकित चित्र)
- (b) कोलियोकीट सुकाय की संरचना
- (c) पुंजीभवन

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

- (a) Life cycle of Oedogonium nannandrous species (only well labelled diagram)
- (b) Structure of thallus of coleochaete
- (c) Clump formation

इकाई / Unit-III

3. आपके द्वारा अध्ययन किए गए किसी एक कवक के जीवन-चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए जिसके द्वारा नवोद्भिदों में 'आद्रगलन' नामक रोग होता है।

(3)

Describe the life cycle of any fungi studied by you with suitable diagram which causes 'damping off' disease in seedlings.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) फलपिण्ड-क्लीसटोथिसियम
- (b) एगेरिकस गिल का उदग्रकाट (केवल नामांकित चित्र)
- (c) शैवाक का आर्थिक महत्व

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

- (a) Fruiting body-cleistothecium
- (b) L. S. of agaricus gill (only well labelled diagrams)
- (c) Economic importance of Lichens

इकाई / Unit-IV

4. ब्रायोफाइटा में पाए जाने वाले वर्धीप्रजनन का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe Vegetative reproduction found in bryophyta with diagram.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) मार्केन्शिया स्त्रीधानीधर के उदग्रकाट (केवल नामांकित चित्र)
- (b) रिक्सिया बीजाणुद्भिद की आन्तरिक संरचना

(4)

(c) एन्थोसिरॉस का रेखीय जीवन-चक्र

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

- (a) L. S. of Archegoniophore of Marchantia
(only well labelled diagram)
- (b) Internal structure of Riccia sporophyte
- (c) Graphic life cycle of anthoceros

इकाई / Unit-V

5. केवल चित्रों की सहायता से लाइकोपोडियम के जीवन-चक्र को समझाइए।

Describe the life cycle of Lycopodium only by diagrams.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) प्रथम संवहनी पादप के प्रमुख गुण
- (b) इक्वीसीटम इलेटर की संरचना एवं कार्य
- (c) मारसीलिया प्रकन्द की आन्तरिक संरचना
(केवल नामांकित चित्र)

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

- (a) Main characteristic features of first Vascular plants.
- (b) Structure and function of elaters of Equisetum
- (c) Internal structure of Marsilea rhizome (only well labelled diagram)