

Total Pages : 8

LN-183

B.Sc. (Part-I) Examination, 2023

(New Course)

BOTANY

[Paper : First]

**(Bacteria, Viruses, Fungi, Lichens and
Algae)**

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

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

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

LN-183/9840

(1)

[P.T.O.]

UNIT-I / इकाई-1

1. Describe the biochemical replication of Bacteriophage.

[10]

जीवाणुभोजी के जैव-रासायनिक गुणन का वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) Tobacco Mosaic Virus

टोबैको मोजैक विषाणु

- (ii) Transmission of Viruses

विषाणुओं का संचरण

- (iii) Cyanophages

सायनोजीवाणुभोजी

UNIT-II / इकाई-II

2. Describe the fine structure (ultra structure) of Bacterial cell.

[10]

जीवाणु कोशिका की परासंरचना का वर्णन कीजिए।

LN-183/9840

(2)

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Staining of Bacteria : Gram Staining

जीवाणुओं में अभिरंजन : ग्राम अभिरंजन

(ii) Anabaena

एनाबिना

(iii) Plasmids

प्लाज्मिड्स

UNIT-III / इकाई-III

3. Describe the modern classification of Fungi. [10]

कवक के आधुनिक वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

LN-183/9840

(3)

[P.T.O.]

(i) Apothecium of Peziza

पेजाइजा का एपोथीसियम

(ii) Teletial stage of Puccinia

पक्सीनिया की टेलीशियल अवस्था

(iii) Cercospora

सर्कोस्पोरा

UNIT-IV / इकाई-IV

4. Describe the alternation of generation in Algae. [10]

शैवालों में पीढ़ी एकान्तरण का वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Gloeocapsa

ग्लियोकैप्सा

(ii) Asexual Reproduction in Volvox

वॉल्वॉक्स में अलैंगिक प्रजनन

(iii) Development of Globule

ग्लोब्यूल का विकास

UNIT-V / इकाई-V

5. Describe the classification and internal structure of Lichens. [10]

लाइकेन का वर्गीकरण एवं आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

Describe the reproduction in Cyanobacteria.

सायनोजीवाणुओं में प्रजनन का वर्णन कीजिए।

---- x ----

Total Pages : 8

LN-184

B.Sc. (Part-I) Examination, 2023

(New)

BOTANY

[Paper : Second]

**(Bryophytes, Pteridophytes,
Gymnosperms and Palaeobotany)**

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

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

UNIT-I / इकाई-1

LN-184/9840

(1)

[P.T.O.]

1. Explain Vegetative Reproduction in Bryophyta.

ब्रायोफाइटा में वर्धी प्रजनन को समझाइए।

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) V.S. of Marchantia Thallus

मार्केन्शिया के सूकाय का उदग्र कट

(ii) Rhizoids and Scales

मूलाभास एवं शल्क

(iii) V.S. of Anthoceros Thallus

ऐन्थोसिरोस के सूकाय का उदग्र कट

UNIT-II / इकाई-II

2. Write an essay on stellar system in Pteridophyta.

टेरिडोफाइटा में रम्भीय तन्त्र पर एक निबंध लिखिए।

OR/ अथवा

LN-184/9840

(2)

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Heterospory

विषमबीजाणुकता

(ii) Apogamy

एपोगेमी

(iii) Telome Concept

टीलोम अवधारणा

UNIT-III / इकाई-III

3. Describe the mature gametophytes of Lycopodium.

लाइकोपोडियम के परिपक्व युग्मकोद्भिद् का वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) T.S. of Selaginella Stem

सिलैजिनेला के तने की अनुप्रस्थ काट

(ii) L.S. of Marsilia Sporocarp

मासीलिया के स्पोरोकार्प की लम्बवत् काट

(iii) T.S. of Equisetum Stem

इक्विसेटम के तने की अनुप्रस्थ काट

UNIT-IV / इकाई-IV

4. Describe the development of Embryo of Pinus. (With Diagrams)

पाइनस के भ्रूण के विकास का सचित्र वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Pinus needle

पाइनस नीडिल

(ii) Male Strobilus of Ephedra

इफेड्रा का नर स्ट्रोबिलस

(iii) Coralloid Root

कोरोलोइड जड़

UNIT-V/ इकाई-V

5. Describe the Occurrence, Structure and Reproductive Organs of Rhynia.

राइनिया के प्राप्ति स्थान, संरचना और प्रजनन अंगों का वर्णन कीजिए।

OR/ अथवा

What is Fossil? Describe the different types of Fossils.

जीवाश्म क्या है? विभिन्न प्रकार के जीवाश्मों का वर्णन कीजिए।

----X----