



MJ-1271

B.Sc. (Part-I)

Term End Examination, March-April, 2022

BOTANY

Paper - I

Bacteria, Viruses, Fungi,
Lichens and Algae

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

[Minimum Pass Marks : 17

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. वायरस के संचरण एवं रोगों के लक्षण का वर्णन कीजिए।

Describe transmission of viruses and symptoms of viral diseases.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- वायरस की संरचना
- साइनोफेज
- वायरस जीवित एवं अजीवित के बीच की कड़ी है।

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

- Structure of viruses
- Cyanophase
- Virus is a connecting link of animate and unanimate.

इकाई / Unit-II

2. ग्राम निगेटिव एवं ग्राम पॉजिटिव बैक्टीरिया क्या हैं? दोनों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

What is Gram negative and Gram positive bacteria? Clarify the difference between both of them.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- साइनोबैक्टीरिया
- जीवाणु प्रतिजैविक
- जीवाणु में अलैंगिक प्रजनन

(3)

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

- Cyanobacteria
- Bacterial Antibiotic
- Asexual reproduction of bacteria

इकाई / Unit-III

3. कवक में लैंगिक प्रजनन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Describe in detail sexual reproduction in fungi.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- टेल्युटोस्पोर
- बैसिडियोकार्प का विकास
- सर्कोस्पोरा

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

- Teleutospore
- Basidiocarp Development
- Cercospora

इकाई / Unit-IV

4. एक्टोकार्पस के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।
Describe life cycle of ectocarpus.

अथवा / OR

(Turn Over)

(4)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ट्राइफेजिक जीवन चक्र
- (b) न्यूक्यूल एवं ग्लोब्यूल की संरचना
- (c) सिनजूसपोर

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

- (a) Triphasic life cycle
- (b) Nucule and Globule structure
- (c) Synzoospore

इकाई / Unit-V

5. मशरूम जैव तकनीक का विस्तृत वर्णन कीजिए।
Describe mushroom Biotechnology in detail.

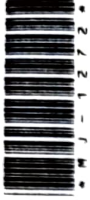
अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) लाइकेन का आर्थिक महत्व
- (b) हेटेरोसिस्ट
- (c) जीवाणु एवं माइकोप्लाज्म में अन्तर

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

- (a) Economic importance of lichen
- (b) Heterocyst
- (c) Difference between bacteria and mycoplasm



MJ-1272

B.Sc. (Part-I)

Term End Examination, March-April, 2022

BOTANY

Paper - II

Bryophytes, Pteridophytes,
Gymnosperms and Palaeobotany

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50
[Minimum Pass Marks : 17

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. मार्केन्शिया के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the life cycle of Marchantia.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- रिक्सिया का बीजाणुदभिद
- फ्यूनेरिया का कैप्सूल का लम्बकाट
- एन्थोसिरॉस सूकाय की आंतरिक संरचना

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

- Sporophyte of Riccia
- Longitudinal section of funaria capsule
- Internal structure of Anthoceros

इकाई / Unit-II

2. टेरिडोफाइटा में रम्भीय तंत्र को समझाइए।

Explain the stellar system in pteridophytes.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- टेरिडोफाइटा के विशिष्ट लक्षण एवं उसके अन्य पादप समूहों से बन्धुत्व
- विषम बीजाणुकता की उत्पत्ति
- टिलोम सिद्धान्त

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

- Characteristics features of pteridophyta and their affinities with other plant groups
- Origin of heterospory
- Telome theory

(3)

इकाई / Unit-III

3. लाइकोपोडियम के जीवन-चक्र का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Describe the life cycle of Lycopodium in brief.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- इक्वीसीटम के तने की अनुप्रस्थ काट
- सिलैजिनेला का शंकु
- मारसीलिया का स्पोरोकार्प

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

- Internal structure of equisetum stem
- Cone of selaginella
- Sporocarp of Marsilea

इकाई / Unit-IV

4. नग्नबीजीय पौधे क्या हैं? अनावृतबीजियों के आर्थिक महत्वों एवं बन्धुता को उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

What are Gymnosperm plants? Write their economic importance and affinities with example.

अथवा / OR

(Turn Over)

(4)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) पाइनस नीडील
- (b) इफेड्रा का नर स्ट्रोबिलस
- (c) साइकस का बीजाण्ड

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

- (a) Needle of pinus
- (b) Male strobilus of ephedra
- (c) Ovules of cycas

इकाई / Unit-V

5. जीवाश्म किसे कहते हैं? जीवाश्मीकरण की प्रक्रिया को समझाइए एवं जीवाश्म के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

What is fossils? Explain the process of fossilization mechanism and also describe the types of fossils.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) भू-गर्भीय समय-सारणी
- (b) राइनिया
- (c) जीवाश्म अनावृत-बीजी

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

- (a) Geological time scale
- (b) Rhynia
- (c) Fossil gymnosperms