

Roll No. []

24204-MJ

**B.Sc. II SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024**

BOTANY
[Basic Botany]
[Major Subject]

[Max. Marks : 60]

[Time : 3:00 Hrs.]

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q. 01 The part of chromosome to which spindle fibre is attached is called -

- | | |
|---------------|---------------|
| a) Centriole | b) Chromomere |
| c) Chromosome | d) Centromere |

गुणसूत्र का वह भाग जहाँ तर्कु इकाइयाँ जुड़ती हैं –

- | | |
|----------------|-----------------|
| a) सेन्ट्रियोल | b) क्रोमोमियर |
| c) गुणसूत्र | d) सेन्ट्रोमियर |

Q. 02 Vegetative reproduction by Gemmae takes place in -

- | | |
|---------------------|------------------|
| a) Riccia | b) Marchantia |
| c) Both (a) and (b) | d) None of these |

गेम्मी द्वारा वर्धी प्रजनन होता है –

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| a) रिकिसया में | b) मार्केन्शिया में |
| c) (a) और (b) दोनों | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Q. 03 Cell wall of fungi is made up of -

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| a) Cellulose | b) Fungal cellulose and chitin |
| c) Glycogen | d) Hemicellulose |

कवक की कोशिका भित्ति बनी होती है –

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| a) सेल्यूलोज की | b) कवक सेल्यूलोज एवं काइटिन की |
| c) ग्लाइकोज़िन की | d) हेमीसेल्यूलोज की |

P.T.O.

Q. 04 The term stele was used for the first time by -

- | | |
|------------|----------------------------|
| a) Jaffery | b) Van Tiegham and Douliot |
| c) Sachs | d) Nageli |

स्टील शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था -

- | | |
|----------|-----------------------|
| a) जेफरी | b) वानटीघम एवं डुलियट |
| c) सैक्स | d) नेजेली |

Q. 05 Heterocyst is found in -

- | | |
|------------------|------------------|
| a) Bacteria | b) Viruses |
| c) Cyanobacteria | d) None of these |

हेटरोसिस्ट पाये जाते हैं -

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| a) जीवाणुओं में | b) विषाणुओं में |
| c) साइनो जीवाणुओं में | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Write in brief on -

- i) Golgi bodies. ii) Chloroplast.

संक्षिप्त में लिखिये -

- i) गॉल्जीकाय ii) हरितलवक

Q. 02 Describe morphology and anatomy of any one Bryophyte with suitable diagrams.

किसी एक ब्रायोफाइट की आकारिकी एवं आंतरिकी का सचित्र वर्णन कीजिये।

Q. 03 Write short notes on -

- i) Cyathium Inflorescence.
ii) Capitulum Inflorescence.

टिप्पणी लिखिये -

- i) कटोरिया पुष्पक्रम।
ii) मुण्डक पुष्पक्रम।

Cont. . .

Q. 04 Write in brief on -

- i) Mycorrhiza.
- ii) Mode of nutrition in fungi.

संक्षिप्त में लिखिये -

- i) माइकोराइज़ा।
- ii) कवक में पोषण के प्रकार।

Q. 05 Explain the following -

- i) Geological time scale.
- ii) Economic importance of Bryophytes.

निम्न को समझाइये -

- i) भूगर्भीय समय सारणी।
- ii) ब्रायोफाइटा का आर्थिक महत्व।

Q. 06 Explain the general characteristics of cell structure of cyanobacteria.

साइनो बैक्टीरिया के सामान्य लक्षण एवं कोशिका संरचना को समझाइये।

Q. 07 Give a detailed account of different types of reproduction found in algae.

शैवाल में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के प्रजनन का विस्तृत वर्णन कीजिये।

Q. 08 Write an essay on Economic importance of fungi.

कवक के आर्थिक महत्व पर निबंध लिखिये।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **10** अंकों का है।

Q. 09 What is Stele ? Describe different types of stele found in Pteridophytes.

रंभ क्या है ? टेरिडोफाइट्स में पाये जाने वाले विभिन्न रंभ का वर्णन कीजिये।

Q. 10 Write short notes on -

- i) Mycoplasma.
- ii) Structure of Bacteria.

P.T.O.

टिप्पणी लिखिये -

- i) माइक्रोप्लाज्मा।
- ii) बैक्टीरिया की संरचना।

Q. 11 Describe with well labelled diagrams structure and function of compound light microscope.

संयुक्त प्रकाश सूक्ष्मदर्शी की संरचना एवं कार्य का सचित्र वर्णन कीजिये।

Q. 12 What is Alternation of Generation ? Describe different types of alternation of generation found in algae with examples.

पीढ़ी एकान्तरण क्या है ? शैवालों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के पीढ़ी एकान्तरण का उदाहरण सहित वर्णन कीजिये।

