

212072

**M.Sc. (Ist Semester)
Examination, December 2022**

Botany

PAPER - I

**BIOLOGY AND DIVERSITY OF
VIRUSES, BACTERIA AND FUNGI**

Time Allowed : 3 hours

Maximum Marks : 40

Minimum Marks : 14

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। विकल्प आंतरिक हैं।

Note : Attempt all the questions. Options are internal.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions)

5×1=5

1. सही उत्तर का चयन कीजिए :

Choose the correct answer :

(i) विषाणुओं में निम्न में से क्या अनुपस्थित होता है -

(अ) प्रतिकृति

(ब) प्रोटीन संश्लेषण

(स) ऊर्जा मुक्ति

(द) उत्परिवर्तन

Which one is absent in viruses –

- (a) Replication
- (b) Protein synthesis
- (c) Energy Liberation
- (d) Mutation

(ii) बेसीलस जीवाणु उदाहरण है-

- (अ) ग्राम पॉजीटिव
- (ब) ग्राम निगेटिव
- (स) विषाणु
- (द) सभी

Bacillus bacteria is an example of –

- (a) Gram Positive
- (b) Gram Negative
- (c) Virus
- (d) All

(iii) जिबरेलिन सर्वप्रथम खोजा गया था –

- (अ) शैवाल में
- (ब) कवक में
- (स) जीवाणु में
- (द) सभी

Gibberellin was first discovered from –

- (a) Algae
- (b) Fungi
- (c) Bacteria
- (d) All

(iv) यीस्ट में श्वसन प्रक्रिया होती है -

- (अ) अपूर्ण अवायवीय
- (ब) अवायवीय
- (स) पूर्ण वायवीय
- (द) वायवीय व अवायवीय दोनों

The respiratory process of yeast is -

- (a) Rarely anaerobic
- (b) Anaerobic
- (c) Purely aerobic
- (d) Both aerobic and anaerobic

(v) निम्न में से कौन-सा कवक मशरूम विषाक्तता के कारण 'मृत्यु कुर्सी' के नाम से जाना जाता है -

- (अ) पिलोबोलस क्लिनाई
- (ब) सेलियोटा कैम्पेस्ट्रिस
- (स) बोलेटस मिराबिलिस
- (द) अमनिता फालोइड्स

Which of the following fungi is known as "death chair" due to mushroom poisoning-

- (a) Pilobolus Kleinii
- (b) Psalliota Campestris
- (c) Boletus Mirabilis
- (d) Amanita Phalloides

खण्ड-ब

Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

5×2=10

2. एक प्रारूपी विषाणु का रेखांकित चित्र बनाइए।
Draw a labelled diagram of a typical virus.

अथवा / OR

विषाणुओं के सामान्य लक्षण लिखिए।
Write general characteristics of viruses.

3. एक्टिनोमाइसिटीज पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on Actinomycetes.

अथवा / OR

आर्कीबैक्टीरिया का संक्षिप्त विवरण दीजिए।
Give a brief account of Archaeobacteria.

4. कवक के सामान्य लक्षणों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
Briefly explain the general characteristics of fungi.

अथवा / OR

कवकों में प्रजनन का वर्णन कीजिए।
Describe the reproduction in fungi.

5. निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
(अ) ऐगोरिकस
(ब) लाइकोपरडॉन

Write a short note on any one of the following:

- (a) Agaricus
- (b) Lycoperdon

अथवा / OR

निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (अ) यीस्ट
- (ब) एस्पेरजिलस

Write a short note on any one of the following :

- (a) Yeast
- (b) Aspergillus

6. ड्यूटेरोमाइकोटिना के वंशों द्वारा होने वाली विभिन्न पादप बीमारियों का वर्णन कीजिए।

Explain the various diseases in plants caused by genus of Deuteromycotina.

अथवा / OR

सरकोस्पोरा के जीवन इतिहास का वर्णन कीजिए।

Explain the life history of Cercospora.

खण्ड-स

Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

5×5=25

7. विषाणुओं के संचरण व प्रतिकृति का वर्णन कीजिए।

Describe the replication and transmission of viruses.

अथवा / OR

विषाणुओं के आर्थिक महत्त्व पर निबंध लिखिए।

Write an essay on economic importance of Viruses.

- ✓ 8. जीवाणुओं की संरचना, वर्गीकरण व प्रजनन का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the structure, classification and reproduction of bacteria with suitable diagram.

अथवा / OR

सायनोबैक्टीरिया पर निबंध लिखिए।

Write an essay on Cyanobacteria.

- ✓ 9. निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जन्तु व पादप की कवकजनित बीमारियाँ
- (ब) कवक की जातिवृत्ति

Write notes on following :

- (a) Fungal diseases of plants and Animals
- (b) Phylogeny of fungi

अथवा / OR

कवकों के आर्थिक महत्त्व पर निबंध लिखिए।

Write an essay on economic importance of fungi.

- ✓ 10. जाइगोमाइकोटिना का सामान्य विवरण समझाइए।

Explain the general account of Zygomycotina.

अथवा / OR

बेसिडियोमाइकोटिना का सामान्य विवरण समझाइए।

Explain the general account of Basidiomycotina.

11. मशरूम उत्पादन पर निबंध लिखिए।

Write an essay on Mushroom Cultivation.

अथवा / OR

परालैंगिकता एवं विषमजालिकता का विस्तृत वर्णन कीजिए।

Explain the Parasexuality and Heterothallism.

