

Roll No.							
----------	--	--	--	--	--	--	--

25603-MJ

**B.Sc. VI SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
MAY - JUNE 2025**

**BIOTECHNOLOGY
[Environmental Biotechnology]
[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 Which of the following is a method for cleaning up of oil pollution -

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) Bioremediation | b) Biosurfactants |
| c) Both | d) None of these |

ऑयल पॉल्यूशन को हटाने की विधियाँ हैं —

- | | |
|------------------|----------------------------|
| a) बायोरेमेडिएशन | b) बायोसर्फैक्टेंट |
| c) दोनों | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Q. 02 Primary treatment of waste water involves -

- | | |
|--------------------|---------------------|
| a) Screening | b) Sedimentation |
| c) Chemical method | d) Both (a) and (b) |

वेस्ट वाटर (प्रदूषित जल) के प्राथमिक उपचार की विधि है —

- | | |
|----------------|---------------------|
| a) स्क्रीनिंग | b) सेडीमेन्टेशन |
| c) केमिकल मेथड | d) (a) और (b) दोनों |

Q. 03 Which enzyme is used for H₂ gas production -

- | | |
|----------------|------------------|
| a) Hydrogenase | b) Catalase |
| c) Rubisco | d) None of these |

हाइड्रोजन गैस उत्पादन के लिए कौन सा एन्जाइम प्रयुक्त होता है —

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| a) हाइड्रोजीनेस | b) कैटेलेज |
| c) रूबीस्को | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

P.T.O.

Q. 06 Define Membrane Filtration Method.

मेम्ब्रेन फील्ट्रेशन विधि का वर्णन कीजिये।

Q. 07 Describe Total Dissolved Solids (TDS).

पूर्णतः विलेप ठोस अवशिष्टों को वर्णित कीजिये।

Q. 08 What do you mean by Chemical Oxygen Demand (COD) ?

रासायनिक ऑक्सीजन मांग (COD) से आप क्या समझते हैं ?

[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 Write an essay on Pollution ?

प्रदूषण पर निबन्ध लिखिए ?

Q. 10 Write an essay on Waste Water Treatment ?

दूषित जल के उपचार की विधियाँ लिखिए ?

Q. 11 Describe Bioremediation ?

बायोरेमेडीएशन को समझाइए ?

Q. 12 What are Biosensors for Pollution ?

पॉल्यूशन के जैव सूचकों को समझाइए ?

_____○_____