

Roll No. []

24603-MJ

**B.Sc. VI SEMESTER [MAIN] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024**

**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 was the gas behind Bhopal gas tragedy -

- | | |
|----------------------|--------------------|
| a) CO ₂ | b) SO ₂ |
| c) Methyl Isocyanide | d) Methane |
- कौन सी गैस के कारण भोपाल गैस काण्ड हुआ था –
- | | |
|------------------------|--------------------|
| a) CO ₂ | b) SO ₂ |
| c) मिथाइल आइसो सायनाइड | d) मीथेन |

Q. 02 What happens if BOD increases -

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| a) Water purification | b) DO decrease |
| c) DO increase | d) All of these |
- यदि BOD बढ़ेगी तो क्या होगा -
- | | |
|-------------------|----------------|
| a) जल शुद्ध होगा | b) DO कम होगा |
| c) DO ज्यादा होगा | d) उपरोक्त सभी |

Q. 03 The rain water is -

- | | |
|--------------------|----------------------|
| a) Slightly acidic | b) Slightly alkaline |
| c) Neutral | d) None of these |
- वर्षा जल होता है –
- | | |
|-----------------|----------------------------|
| a) आंशिक अम्लीय | b) आंशिक क्षारीय |
| c) उदासीन | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

P.T.O.

Q. 04 Plant also use oxygen during -

- | | |
|------------------|--------------------|
| a) Transpiration | b) Photo synthesis |
| c) Respiration | d) None of these |
- पौधे भी आक्सीजन का उपयोग करते हैं –
- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| a) ट्रान्सपरेशन के समय | b) प्रकाश संश्लेषण के दौरान |
| c) श्वसन के दौरान | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Q. 05 Most favourable reason for plantation is -

- | | |
|-----------|------------------|
| a) Summer | b) Rainy Season |
| c) Winter | d) None of these |
- पौधारोपण हेतु उपयुक्त समय है –
- | | |
|------------|----------------------------|
| a) ग्रीष्म | b) वर्षाकाल |
| c) शीत | 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 a note on Pollution.

प्रदूषण पर लेख लिखिये।

Q. 02 Write a note on Solid waste.

ठोस अपशिष्ट पर लेख लिखिये।

Q. 03 What are the treatment for waste water ?

अनुपयुक्त जल का उपचार क्या है ?

Q. 04 Write a note on Ozone Depletion.

ओज़ोन क्षय पर लेख लिखिये।

Q. 05 Write a note on Plasmids.

प्लास्मिड्स पर टिप्पणी लिखिये।

Cont. . .

Q. 06 What are Hydrocarbons.

हाइड्रोकार्बन क्या है ?

Q. 07 Write a note on pH.

पी.एच पर एक लेख लिखिये।

Q. 08 Write a note on Methane Production.

मीथेन के उत्पादन पर एक लेख 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 Write an essay on Water Pollution.

जल प्रदूषण पर निबंध लिखिये।

Q. 10 Write an essay on Vermiculture Technology.

वर्मिकल्चर तकनीक पर निबंध लिखिये।

Q. 11 Write note on **any two** -

- i) Ozone Depletion.
- ii) Green House Effect.
- iii) Acid Rain.

किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिये -

- i) ओज़ोन क्षय।
- ii) ग्रीन हाऊस प्रभाव।
- iii) अम्ल वर्षा।

Q. 12 Write an essay on Bioremediation of contaminated soil and waste land.

दूषित मृदा तथा बंजर भूमि के बॉयोरेमेडिएशन पर निबंध लिखिये।

