



AK-1188

B.Sc. (Part-III)
Term End Examination, 2022-23

MICROBIOLOGY

Paper - II

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

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. वायु से सूक्ष्मजीवों की सैंपलिंग, कलेक्शन एवं आइसोलेशन पर विस्तृत लेख लिखिए।

Write a detailed note on sampling, collection and isolation of microbes from air.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ड्रॉपलेट न्यूक्लियाई
(b) वातावरण में सूक्ष्मजीव

Write short notes on the following :

- (a) Droplet nuclei
(b) Microbes in atmosphere

इकाई / Unit-II

2. जल के शुद्धिकरण से आप क्या समझते हैं? जलीय शुद्धिकरण के विधियों की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए।

What do you understand by water pollution? Explain water purification methods in detail.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) सुपोषण
(b) पेय जल किटाणु शोधन

Write short notes on the following :

- (a) Eutrophication
(b) Disinfection of potable water

(3)

इकाई / Unit-III

3. माइकोराइजा से आप क्या समझते हैं? इनके विविध प्रकारों को विस्तार से समझाइए।

What do you mean by Mycorrhiza? Describe its various types in detail.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) मृदा का सूक्ष्मजैविक अध्ययन
(b) पारस्परिक आश्रय

Write short notes on the following :

- (a) Microbiological examination of soil
(b) Mutualism

इकाई / Unit-IV

4. किण्वनीकरण से आप क्या समझते हैं? अल्कोहल के उत्पादन की तकनीक को समझाइए।

What do you understand by fermentation? Describe production technique of alcohol.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ठोस अवस्था किण्वन
(b) ओरिएंटेड किण्वित भोजन

(4)

Write short notes on the following :

- (a) Solid state fermentation
(b) Oriented fermented food

इकाई / Unit-V

5. बायोजियोकेमिकल साइकल से आप क्या समझते हैं? नाइट्रोजन चक्र पर लेख लिखिए।

What do you understand by Bio-geochemical cycle? Write a note on Nitrogen cycle.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) मृदा की उर्वरता बनाए रखने में सूक्ष्मजीवों का योगदान
(b) एजोला जैवउर्वरक

Write short notes on the following :

- (a) Role of microbes in maintaining the fertility of soil
(b) Azolla Biofertilizer