



AF-3024

B.Sc. (Part - I)
Term End Examination, 2017-18

MICROBIOLOGY

Paper - I

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. सूक्ष्मजीव शास्त्र के क्षेत्र की उन्नति हेतु वैज्ञानिकों द्वारा दिए गए योगदान का विस्तृत विवरण दीजिए।

Give a detailed account on contributions made by scientists in the development of microbiology field.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) डेयरी उद्योग के क्षेत्र में सूक्ष्मजीवों की भूमिका
(b) कृषि के क्षेत्र में सूक्ष्मजीवों की लाभकारी भूमिका

(2)

Write notes on the following :

- (a) Role of microorganisms in the field of dairy business
- (b) Beneficial role of microbiology in the field of agriculture

इकाई / Unit-II

2. प्रोटोजोआ के वर्गीकरण का विस्तृत विवरण दीजिए।

Give a detailed account of classification of Protozoa.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) बैक्टीरिया की बायोडायवर्सिटी
- (b) विषाणु का LHT वर्गीकरण

Write notes on the following :

- (a) Biodiversity of Bacteria
- (b) LHT classification of viruses

इकाई / Unit-III

3. फ्लोरेसेंट माइक्रोस्कोप किस सिद्धांत पर आधारित है? उसकी तकनीक तथा उपयोगिता का वर्णन कीजिए।

(3)

On which principle the fluorescent microscope is based? Describe the technique and its applications.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ब्लड अगार के घटक, उसका सिद्धांत तथा उपयोगिता
- (b) 100°C के नीचे तापमान की निर्जर्मीकरण में भूमिका

Write notes on the following :

- (a) Components of Blood Agar, its principle and applications
- (b) Use of temperatures below 100°C in sterilization

इकाई / Unit-IV

4. शैवाल की संरचना का वर्णन कीजिए तथा उनके घटकों की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

Describe the structure of Algae and mention the features of its components.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) नोस्टॉक की संरचनात्मक विशेषता एवं उसका आर्थिक महत्व
- (b) रायजोपस कवक का चित्र सहित आर्थिक महत्व

(4)

Write notes on the following :

- (a) Structural features of Nostoc and its economic importance
- (b) Economic importance of fungus Rhizopus along with its diagram

इकाई / Unit-V

5. ग्राम ऋणात्मक बैक्टीरिया की कोशिका भित्ति का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the structure of cell wall of gram negative bacteria along with diagram.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) सिलियेटेड प्रोटोजोआ
- (b) बैक्टीरिया के कैप्सूल का रासायनिक नेचर तथा महत्व

Write notes on the following :

- (a) Ciliated Protozoa
 - (b) Chemical nature and significance of bacterial capsule
-