

AJ-1152

(005) B.Sc. (Part–II) Term End Examination, 2021-22

MICROBIOLOGY (Paper-I)

Time : 3 hours]

[Maximum Marks : 50

नोट- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Attempt all questions. All questions carry equal marks.

इकाई–I / Unit–I

1. डी०एन०ए० प्रतिकृति को विस्तार पूर्वक समझाइए।

Describe DNA replication in detail.

अथवा / OR

संक्षिप्त वर्णन कीजिए—

(अ) एवेरी, मैक्लॉड एण्ड मैककार्ती एक्सपेरिमेंट।

(ब) स्कोप ऑफ मॉलिक्यूलर बायोलॉजी।

Write short notes on :

(a) Avery, MacCleod and MacCarty Experiment.

(b) Scope of Molecular Biology.

इकाई–II / Unit–II

2. ट्रान्सक्रिप्शन इनहिबिटर्स पर विस्तार से लेख लिखिए।

Describe transcription inhibitors in details.

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए—

(अ) आर०एन०ए० पॉलिमरेज के प्रकार।

(ब) ट्रान्सलेशन फैक्टर्स।

Write short notes on :

(a) Types of RNA polymerases.

(b) Translation factors.

इकाई–III / Unit–III

3. भौतिक उत्परिवर्तनों पर विस्तृत लेख लिखिए।

Describe the Physical mutagens.

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

(अ) उत्परिवर्तनों के लाभ एवं हानियाँ।

(ब) SOS मरम्मत।

[P.T.O.]

Write short notes on :

- (a) Beneficial and harmful effects of Mutations.
- (b) SOS Repair.

इकाई—IV / Unit—IV

4. लैक ओपेरेऑन पर विस्तृत लेख लिखिए।
Describe Lac Operon.

अथवा / OR

संक्षिप्त उत्तर लिखिए—

- (अ) बायोइन्फार्मेटिक्स का परिचय
- (ब) एक्टिवेटर्स

Write short notes on :

- (a) Introduction to Bioinformatics
- (b) Activators.

इकाई—V / Unit—V

5. डी०एन०ए० परिवर्तन हेतु एन्जाइम्स पर लेख लिखिए।
Describe enzymes involved in DNA modification.

अथवा / OR

संक्षिप्त उत्तर लिखिए—

- (अ) स्क्रीनिंग ऑफ रिकॉम्बिनेन्ट वेक्टर
- (ब) फेज वैक्टर्स।

Write notes on :

- (a) Screening of Recombinant Vector
- (b) Phage Vectors.