

AJ-1121
B.Sc. (Part-I)
Term End Examination, 2021-2022
BIOTECHNOLOGY
(Paper-II)

Time : 3 hours]

[Maximum Marks : 50

नोट- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई-I / Unit-I

1. जीवाणुओं की सूक्ष्म संरचना समझाइए।

Describe the ultra structure of a Bacteria.

अथवा / OR

संक्षिप्त में लिखिए (कोई 2)–

(अ) कोशिका जीवन का मूल आधार समझाइए।

(ब) प्लांट सेल वॉल

(स) ग्राम निगेटिव सेल वॉल

Write notes on (Any 2) :

(a) Cell as Basic unit of life justify.

(b) Plant cell wall

(c) Gm–ve cell wall

इकाई-II / Unit-II

2. माइटोकांड्रिया की संरचना एवं कार्य समझाइए।

Describe structure and functions of Mitochondria.

अथवा / OR

संक्षिप्त उत्तर दीजिए (कोई 2)–

(अ) माइटोसिस

(ब) क्लोरोप्लास्ट

(स) प्रोग्राम्ड सेल डेथ

Write answer on (Any 2):

(a) Mitosis

(b) Chloroplast

(c) Programmed cell death

इकाई-III / Unit-III

3. संरचना के आधार पर क्रोमोसोमल वेरिएशन समझाइए।

Describe chromosomal variation due to structure.

अथवा / OR

[P.T.O.]

संक्षिप्त उत्तर लिखिए (कोई 2)–

- (अ) लॉ ऑफ़ इनडिपेन्डेंट असोर्टमेंट (ब) युप्लॉयडी
(स) क्रॉसिंग ओवर

Write answer on (Any 2):

- (a) Law of independent assortment (b) Euploidy
(c) Crossing over

इकाई—IV / Unit—IV

4. भौतिक विधि द्वारा निजर्मीकरण समझाइए।

Describe sterilization methods using physical agents.

अथवा / OR

संक्षिप्त उत्तर लिखिए (कोई 2)–

- (अ) प्रोटोजोआ का सामान्य विवरण
(ब) सूक्ष्मजीवों के संवर्धन की मूलभूत प्रक्रिया
(स) सूक्ष्मजीवशास्त्र का इतिहास

Write answer on (any 2):

- (a) General features of Protozoa.
(b) Basic technique of culturing microorganism.
(c) History of Microbiology.

इकाई—V / Unit—V

5. ट्रान्सडक्शन समझाइए।

Describe transduction in detail.

अथवा / OR

संक्षिप्त उत्तर दीजिए (कोई 2)–

- (अ) कॉन्जुगेशन
(ब) माइकोप्लाज्मा की संरचना
(स) विषाणुओं की विशेषताएँ बताइए।

Write answer on (any 2):

- (a) Conjugation
(b) Structure of Mycoplasma
(c) Basic features of viruses.