



ED-2671

B.Sc. (Part-I) Examination, 2021

BIOTECHNOLOGY

Paper - II

Cell Biology, Genetics and Microbiology

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. प्लाज्मा झिल्ली पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on plasma membrane.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) ग्राम रंजन

(b) प्रोकेरियोट एवं यूकेरियोट में अन्तर

DRG_21_(4)

(Turn Over)

(2)

Write short notes on the following :

- (a) Gram staining
- (b) Difference between prokaryotes and eukaryotes

इकाई / Unit-II

2. समसूत्री विभाजन से आप क्या समझते हैं? समसूत्री विभाजन के विभिन्न चरणों का सचित्र वर्णन कीजिए।

What do you mean by Mitosis? Give the different steps of mitosis with suitable diagrams.

अथवा / OR

सूत्र कणिका की संरचना एवं कार्यो का सचित्र वर्णन कीजिए।

Write the structure and function of mitochondria with suitable diagrams.

इकाई / Unit-III

3. बहुगुणिता किसे कहते हैं? यह कितने प्रकार का होता है? इसकी पादप में क्या उपयोगिता है?

What do you mean by Polyploidy? Give its different types. Write its importance in plants.

अथवा / OR

(3)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) संलग्नता

(b) विलोमन

Write short notes on the following :

(a) Linkage

(b) Inversion

इकाई / Unit-IV

4. कवकों के आर्थिक महत्व को लिखिए।

Write the economic importance of fungi.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) सूक्ष्मजैविकी का विस्तार

(b) आटोक्लेव

Write short notes on the following :

(a) Scope of microbiology

(b) Autoclave

इकाई / Unit-V

5. पारगमन का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain Transduction with diagram.

अथवा / OR

DRG_21_(4)

(Turn Over)

(4)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) विषाणुओं की प्रकृति
- (b) जीवाणु में रूपान्तरण

Write short notes on the following :

- (a) Nature of viruses
- (b) Transformation in Bacteria