

CD-2671

B.Sc. (Part-I) EXAMINATION, 2020

BIOTECHNOLOGY

(Old Course)

Paper Second

(Cell Biology, Genetics and Microbiology)

Time : Three 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।

Attempt all the five questions. One question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई—1

Unit-1

1. लवक (प्लास्टिड) की अल्ट्रा संरचना बनाइए तथा इसके कार्यों का वर्णन कीजिए।

Draw the ultra structure of plastids and explain about its functions.

अथवा

OR

[P.T.O.]

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए—

- (1) विशेष प्रकार के गुणसूत्र
- (2) माइट्रोकांड्रिया के कार्य।

Write short notes on the following :

- (1) Special types of Chromosome.
- (2) Functions of Mitochondria.

इकाई—2

Unit-2

2. आनुवांशिकी के मेंडल नियम का वर्णन कीजिए।

Describe the Mendel Law of Inheritance.

अथवा

OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए—

- (1) कोशिका कंकाल (साइटोस्केलेटन)
- (2) असूत्री कोशिका विभाजन।

Write short notes on the following :

- (1) Cytoskeleton.
- (2) Amitosis cell division.

इकाई—3

Unit-3

3. गुणसूत्रों में संख्यात्मक परिवर्तन की व्याख्या कीजिए।

Explain the numerical changes in chromosomes.

अथवा

OR

ड्रोसोफिला और पौधों में उत्परिवर्तन का पता लगाने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the procedure of detection of mutation in *Drosophila* and plants.

इकाई-4

Unit-4

4. सूक्ष्मजीवीय विकास और इसकी पोषण विशेषताओं के बारे में विवरण दीजिए।

Give details about microbial growth and its nutrition features.

अथवा

OR

बर्गिस मैनुअल की संक्षिप्त व्याख्या करें।

Explain the Bargeys manual in brief.

इकाई-5

Unit-5

5. भोजन खराब होना क्या है ? खाद्य संरक्षण की प्रक्रिया या चरण रूप से विस्तृत विवरण दीजिए।

What is food spoilage ? Give detail procedures or steps for food preservation.

अथवा

OR

मृदा सूक्ष्म जीव विज्ञान की प्रासंगिक उदाहरण के साथ व्याख्या कीजिए।

Explain Soil microbiology with a relevant example.