

DD-2671

B. Sc. (Part I) EXAMINATION, 2020

BIOTECHNOLOGY

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. जीवाणुबीज बनने की क्रिया को सचित्र समझाइये।

Explain the formation of Endospore with suitable diagram.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) फ्लेजिला

(ब) पादप कोशिका भित्ति

Write short notes on the following :

- (a) Flagella
- (b) Plant cell wall

इकाई—2

(UNIT—2)

2. माइक्रोट्यूबूल की संरचना बनाइये तथा इसके कार्यों का वर्णन कीजिए।

Draw the structure of microtubule and discuss about its functions in cell.

अथवा

(Or)

योजनाबद्ध कोशिका मौत क्रिया को समझाइये।

Explain the mechanism of program cell death.

इकाई—3

(UNIT—3)

3. स्वतंत्र अव्यूहन के नियम को उदाहरण देकर समझाइये।

Explain the Law of Independent Assortment with example.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) विलोपन
- (ब) क्रॉसिंग ओवर

Write short notes on the following :

- (a) Deletion
- (b) Crossing over

इकाई—4

(UNIT—4)

4. शैवालों के व्यावसायिक उपयोग की एक सूची प्रदान कीजिए।

Give a list of economic importance of Algae.

अथवा

(Or)

जीवाणुओं के लिये आवश्यक पोषक तत्वों की एक सूची प्रदान कीजिये।

Give a list of nutrient required for bacterial growth.

इकाई—5

(UNIT—5)

5. जीवाणुभोजी के जीवन चक्र को सचित्र समझाइये।

Explain the life cycle of bacteriophage with suitable diagram.

अथवा

(Or)

माइकोप्लाज्म की संरचनात्मक विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Explain the structural characteristics of Mycoplasma.