

B-2630

B. Sc. (Part III) EXAMINATION, 2018

a2zSubjects.com

ZOOLOGY

Paper Second

(Genetics, Cell Physiology, Biochemistry, Biotechnology and Biotechniques)

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)

a2zSubjects.com

1. ओपेरान मॉडल को विस्तार से समझाइये।

Describe the Operon Model in detail.

अथवा

(Or)

म्यूटेशन पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

Write a detailed note on Mutation.

[2]

B-2630

इकाई—2

(UNIT—2)

2. मानव शरीर के बफर तन्त्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

Provide an illustrated account of human buffer system with diagram.

a2zSubjects.com

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) बफर

(ब) एन्जाइम का सक्रियण

(स) माइटोकॉन्ड्रिया की परासंरचना

Write short notes on any *two* of the following :

(a) Buffer

(b) Activation of Enzyme

(c) Ultrastructure of Mitochondria

a2zSubjects.com

इकाई—3

(UNIT—3)

3. कार्बोहाइड्रेट के चयापचय पर एक निबन्ध लिखिए।

Write an essay on Carbohydrate Metabolism.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) ग्लाइकोलाइसिस

(ब) प्रोटीन के सामान्य गुण

(स) क्रैब चक्र

Write short notes on any two of the following :

- (a) Glycolysis
- (b) General characters of protein
- (c) Kreb's cycle

a2zSubjects.com

a2zSubjects.com इकाई—4
(UNIT—4)

4. जैव-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र और महत्व को विस्तार से समझाइये।

Explain the scope and importance of Biotechnology.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जीन क्लोनिंग
- (ब) पुनर्योजी डी. एन. ए. तकनीक

Write short notes on the following :

- (a) Gene cloning
- (b) Recombinant DNA technology

इकाई—5

(UNIT—5)

5. संयुक्त सूक्ष्मदर्शी की संरचना, क्रियाविधि तथा अनुप्रयोगों का सचित्र वर्णन कीजिए। a2zSubjects.com

Describe the structure, working principles and applications of compound microscope with diagram.

अथवा

(Or)

a2zSubjects.com

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) विद्युतकण संचलन
- (ब) प्रोटीन निर्धारण की हिस्टोकेमिकल विधि

Write short notes on the following :

- (a) Electrophoresis
- (b) Histochemical method for the determination of proteins

a2zSubjects.com