

CD-2670

B. Sc. (Part I) EXAMINATION, 2020

(Old Course)

BIOTECHNOLOGY

Paper First

(Biochemistry, Maths and Computers)

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. प्रोटीन क्या है ? प्रोटीन की संरचना एवं कार्य को समझाइए।
What is proteins ? Describe the structure and functions of proteins.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) यौगिक प्रोटीन

- (ब) कार्बोहाइड्रेट्स का वर्गीकरण
(स) जैवरसायनशास्त्र के क्षेत्र

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

- (a) Compound proteins
(b) Classification of carbohydrates
(c) Scope of Biochemistry

इकाई—2

(UNIT—2)

2. वसा की संरचना, वर्गीकरण एवं कार्य को समझाइए।

Explain structure, classification and functions of lipids.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) थायरॉइड हॉर्मोन
(ब) एन्जाइम के वर्गीकरण
(स) हॉर्मोन के कार्य

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

- (a) Thyroid Hormones
(b) Classification of Enzyme
(c) Functions of Hormone

इकाई—3

(UNIT—3)

3. एन्जाइम निश्चलन की उपयोगिता को समझाइए।

Explain the importance of enzyme immobilization.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) क्रेब्स चक्र
(ब) वसीय अम्लों का β -ऑक्सीकरण
(स) अमीनो अम्ल का डिएमीनेशन

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

- (a) Kreb's cycle
(b) β -oxidation of Fatty acids
(c) Deamination of amino acid

इकाई—4

(UNIT—4)

4. केन्द्रीय प्रवृत्ति के मापकों को विस्तार से समझाइए।

Explain in detail measures of Central Tendency.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) सैम्पलिंग की विधि
(ब) प्रायिकता के नियम
(स) मानक विचलन

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

- (a) Method of sampling
(b) Law of probability
(c) Standard deviation

इकाई—5

(UNIT—5)

5. कम्प्यूटर क्या है ? कम्प्यूटर के संगठन का विस्तृत वर्णन कीजिए।
What is Computer ? Describe organization of computer in detail.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) डिजिटल एवं एनालॉग कम्प्यूटर
(ब) फरमेंटर ऑपरेशन में कम्प्यूटर के अनुप्रयोग
(स) कम्प्यूटर कलन विधि

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

- (a) Digital and Analog computer
(b) Application of Computer in fermenter operation
(c) Computer algorithm