

AJ-1120
B.Sc. (Part-I)
Term End Examination, 2021-2022
BIOTECHNOLOGY
(Paper-I)

Time : 3 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।

Note : *Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.*

इकाई-I / Unit-I

1. कार्बोहाइड्रेट क्या है? कार्बोहाइड्रेट का वर्गीकरण एवं ऑलिगोसेकराइड्स की संरचना तथा कार्यों का संक्षिप्त विवरण लिखिए।

What is carbohydrate? Give a concise description of the classification of carbohydrate and the structure and functions of oligosaccharides.

अथवा / OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) वसा (ब) जैव रसायनशास्त्र का क्षेत्र

Write short notes on the following:

- (a) Fats (b) Scope of Biochemistry

इकाई-II / Unit-II

2. विकर क्या है? विकर का वर्गीकरण तथा सक्रियता की क्रियाविधि की विवेचना कीजिए।

What is enzyme? Discuss the classification and the mechanism of action of Enzymes.

अथवा / OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) एमिनो अम्ल (ब) पेप्टाईड बन्ध
(स) विकर की उपयोगिता (द) प्रोटीन का कार्य

Write short notes on the following :

- (a) Amino acids (b) Peptide bond
(c) Application of enzymes (d) Function of Proteins

इकाई-III / Unit-III

3. उपापचय से क्या समझते हैं? कार्बोहाइड्रेट की उपापचयी प्रक्रिया का आलेखित प्रदर्शन कीजिए।

What do you mean by Metabolism? Give a schematic presentation of the metabolic process of carbohydrate.

[P.T.O.]

अथवा / OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) बीटा-ऑक्सिडेसन (ब) जिबरेलिन

Write short notes on the following :

- (a) β -oxidation (b) Gibberellin

इकाई—IV / Unit—IV

4. केन्द्रीय प्रवृत्ति से क्या समझते हैं? केन्द्रीय मान मापन हेतु प्रयुक्त माध्य, माध्यिका एवं बहुलक की संक्षिप्त विवेचना कीजिए।

What do you mean by central tendency? Discuss the mean, median and mode employed for measurement of central tendency.

अथवा / OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) जैवसांख्यिकी का क्षेत्र (ब) नमूना
(स) माध्य विचलन (द) संभावना

Write short notes on the following :

- (a) Scope of Biostatistics (b) Sampling
(c) Mean deviation (d) Probability

इकाई—V / Unit—V

5. इन्टरनेट से क्या समझते हैं? विज्ञान प्रयोगशाला में कम्प्यूटर एवं इन्टरनेट की उपयोगिता की संक्षिप्त विवेचना कीजिए।

What do you mean by Internet? Briefly discuss the application of computer and Internet in Science laboratory.

अथवा / OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) कम्प्यूटर का संगठन
(ब) इनपुट एवं आउटपुट डिवाइस

Write short notes on the following:

- (a) Organization of computer
(b) Input and output devices.