

Roll No.

D-3582

B. Sc. (Part I) EXAMINATION, 2020

(New Course)

MICROBIOLOGY

Paper Second

(Biochemistry and Physiology)

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 की प्राथमिक संरचना पर एक लेख लिखिए। प्रोटीन के गुण क्या हैं ?

Write a note on the primary structure of proteins. What are their properties ?

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) अमीनो अम्ल

(ब) ओलिगोसेकैराइड

(A-98) P. T. O.

[2]

D-3582

Write short notes on the following :

- Amino acids
- Oligosaccharides

इकाई—2

(UNIT—2)

- डी. एन. ए. की संरचना एवं रूपों पर एक विस्तृत विवरण दीजिए।

Give a detailed account of the structure and forms of DNA.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- असंतृप्त वसीय अम्ल
- आर. एन. ए.

Write short notes on the following :

- Unsaturated fatty acids
- RNA

इकाई—3

(UNIT—3)

- विकर क्या हैं ? उनके कार्य करने की क्रियाविधि की विवेचना कीजिए।

What are enzymes ? Discuss their mechanism of action.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- सहविकर एवं उनकी भूमिका
- अतिरिक्त कोशिकीय विकर एवं उनकी भूमिका

Write short notes on the following :

- Coenzymes and their role
- Extracellular enzymes and their role

(A-98)

[3]

इकाई—4

(UNIT—4)

- जीवाणुओं में टी. सी. ए. चक्र की विवेचना कीजिए।

Discuss TCA cycle in bacteria.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- बीटा-ऑक्सीकरण
- यूरिया चक्र

Write short notes on the following :

- Beta-oxidation
- Urea cycle

इकाई—5

(UNIT—5)

- कोशिका झिल्ली की संरचना एवं रसायनों के परिवहन में इनकी भूमिका की विवेचना कीजिए।

Discuss the structure of the plasma membrane and its role in transport of chemicals.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- विसरण
- सक्रिय परिवहन

Write short notes on the following :

- Diffusion
- Active transport

D-3582

(A-98)