



FD-2664

B.Sc. (Part-I) Examination, 2022

MICROBIOLOGY

Paper - II

Biochemistry and Psychology

Time : Three Hours]

[*Maximum Marks* : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

इकाई / Unit-I

1. कार्बोहाइड्रेट की संरचना, वर्गीकरण तथा जैविक महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe structure, classification and biological importance of carbohydrates.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) पेप्टाइड्स

(b) प्रोटीन की तृतीयक एवं चतुर्थक संरचना

Write short notes on the following :

(a) Peptides

(b) Tertiary and Quaternary structure of proteins

इकाई / Unit-II

2. m-RNA को आनुवंशिक आर० एन० ए० क्यों कहते हैं? विभिन्न प्रकार के आर० एन० ए० की संक्षिप्त चर्चा कीजिए।

Why m-RNA is called genetic RNA ? Describe in brief about different types of RNA.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) नाइट्रोजनीय क्षारों की संरचना एवं महत्व

(b) डी० एन० ए० पॉलीमरेज

Write short notes on the following :

(a) Structure and properties of Nitrogenous base

(b) DNA polymerase

(3)

इकाई / Unit-III

3. एंजाइम्स के विभिन्न लक्षणों को लिखकर उनका वर्गीकरण कीजिए।

Write the different characters and classification of enzymes.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) लाइनवीवर-बर्क प्लॉट
(b) एलोस्टेरिक एन्जाइम्स

Write short notes on the following :

- (a) Lineweaver-Burk plot
(b) Allosteric enzymes

इकाई / Unit-IV

4. क्रेब्स चक्र की विभिन्न चरणों को विस्तार से समझाइए।

Describe in detail the various steps of Krebs cycle.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) यूरिया चक्र
(b) वसीय अम्ल का β -ऑक्सीकरण

(4)

Write short notes on the following :

(a) Urea cycle

(b) β -Oxidation of fatty acid

इकाई / Unit-V

5. वृद्धि की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

Describe different phases of growth.

अथवा / OR

प्लाज्मा झिल्ली का चित्रण करते हुए उसके तरल मोजेक मॉडल को समझाइए।

Draw a schematic diagram of plasma membrane and explain fluid mosaic model.