

**P-204**

Total Pages : 4

Roll No. ....

## **BSCZO-301**

### **Physiology and Bio-Chemistry**

Bachelor of Science (BSC)

3rd Year Examination, 2023 (June)

**Time : 2 Hours]**

**[Max. Marks : 35**

**Note :** This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. Candidates should limit their answer to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

**नोट :** यह प्रश्नपत्र पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

## SECTION-A/( खण्ड-क )

(Long Answer Type Questions)/( दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न )

**Note :** Section 'A' contains Five (05) long answer type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.  
(2×9½=19)

**नोट :** खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain the mechanism of protein digestion.

प्रोटीन के पाचन की क्रियाविधि समझाइए।

2. Describe in detail the Composition and functions of Blood.

रक्त के संघटन एवं कार्यों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

3. Describe in detail the water soluble vitamins and their functions.

पानी में घुलनशील विटामिन और उनके कार्यों का विस्तार से वर्णन करें।

4. Describe the structure and contraction of smooth muscle contraction.

इस्मोथ (चिकनी) पेशी संकुचन की संरचना और संकुचन का वर्णन कीजिए।

5. Give an account of the structure, properties and uses of monosaccharides.

मोनोसैकेराइड की संरचना, गुण और उपयोग का विवरण दीजिए।

### SECTION-B/( खण्ड-ख )

(Short Answer Type Questions)/( लघु उत्तरों वाले प्रश्न )

**Note :** Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×4=16)

**नोट :** खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write the functions of the hormones secreted by Pituitary gland.

पिट्यूटरी ग्रंथि द्वारा स्रावित हॉर्मोन के कार्य लिखिए।

2. Briefly write about the factors affecting enzyme action.

एंजाइम क्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में संक्षेप में लिखिए।

3. Write note on the composition of blood plasma.

रक्त प्लाज्मा के संघटन पर एक टिप्पणी लिखिए।

4. Write about the composition and function of Bile juice.

पित्त रस की संरचना और कार्य के बारे में लिखिए।

5. Write notes on the significance of proteins in our body.

हमारे शरीर में प्रोटीन के महत्त्व पर टिप्पणी लिखिए।

6. What is Malpighian corpuscle?

माल्पीघियन कॉर्पसकल क्या है?

7. Write short note on :

(a) Haemoglobin and Myoglobin.

(b) Glycoproteins.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(i) हीमोग्लोबिन और मायोग्लोबिन पर।

(ii) ग्लाइकोप्रोटीन पर।

8. What are peptides?

पेप्टाइड्स क्या हैं?

---