

**S-161**

Total Pages : 4

Roll No. ....

## **BSCZO-301**

**Physiology and Bio-Chemistry**

Bachelor of Science (BSC)

3rd Year Examination, 2022 (Dec.)

**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.

**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।

### **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. Describe in detail the process of Muscle contraction and its mechanism.

पेशीय संकुचन की प्रक्रिया और उसकी क्रियाविधि का विस्तार से वर्णन कीजिए।

2. Describe in detail about the digestion and absorption of Carbohydrates.

कार्बोहाइड्रेट के पाचन और अवशोषण के बारे में विस्तार से वर्णन करें।

3. Discuss the structure of Hemoglobin. Explain oxygen transport by hemoglobin?

हीमोग्लोबिन की संरचना पर चर्चा करें। हीमोग्लोबिन द्वारा ऑक्सीजन परिवहन की व्याख्या करें।

4. Describe in detail the deficiency related diseases by vitamin B complex.

विटामिन बी कॉम्प्लेक्स की कमी से संबंधित रोगों का विस्तार से वर्णन करें।

5. What are lipids? Give structure and classification of lipids?

लिपिड क्या हैं? लिपिड की संरचना और वर्गीकरण दें।

### 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. What do you understand by Blood groups and its types?

रक्त समूह और उसके प्रकारों से आप क्या समझते हैं?

2. Write notes on Goitre disease and its causes.

घेंघा रोग और उसके कारणों पर टिप्पणी लिखिए।

3. Differentiate between myogenic and neurogenic heart.

मायोजेनिक और न्यूरोजेनिक हार्ट के बीच अंतर करें।

4. Write on Digestive glands and their importance?

पाचन ग्रंथियों और उनके महत्त्व पर लिखें?

5. Write short notes on :

(a) Vitamin D

(b) General properties of Proteins.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(क) विटामिन डी।

(ख) प्रोटीन के सामान्य गुण।

6. Describe the regulation and control of heart beat.

हृदय गति के नियमन एवं नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

7. Briefly write about the factors affecting enzyme action.

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

8. Describe the structure and biological importance of peptides.

पेप्टाइड्स की संरचना और जैविक महत्त्व का वर्णन करें।

---