

**BSCZO-301**  
**PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY**

**Bachelor of Science (BSC-17)**

3<sup>rd</sup> Year, Examination-2020

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 40

---

**Note:** This paper is of Forty (40) marks divided into Two (02) sections A and B. Attempt the question contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

**नोट:** यह प्रश्न पत्र चालीस (40) 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 कीजिए।

**Section-A/खण्ड- 'क'**

(Long Answer Type Questions/दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**Note:** Section-'A' contains Five (05) Long answer type questions of Ten (10) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only. (2×10=20)

नोट: खण्ड-‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

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

पानी में घुलनशील विटामिन और उसके कार्यों के बारे में विस्तार से बताइए।

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

मांसपेशियों के संकुचन और उसकी प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए।

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

रक्त की संरचना और कार्यों के बारे में विस्तार से बताइए।

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

कार्बोहाइड्रेट के पाचन और अवशोषण के बारे में विस्तार से बताइए।

5. Describe in detail the process of TCA cycle.

TCA चक्र की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए।

### **Section-B/खण्ड-ख**

(Short answer type questions/ लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section-B Contains Eight (08) Short answer type questions of Five (05) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only. (4×5=20)

नोट: खण्ड-‘ख’ में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) 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?

ब्लड ग्रुप और इसके प्रकार से आप क्या समझते हैं?

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

पिट्यूटरी ग्रंथि द्वारा स्रावित हार्मोन के कार्य लिखिए।

3. Write notes on Goitre disease and its causes.  
गोइटर बीमारी और उसके कारणों पर नोट लिखिए।
4. Write notes on the significance of proteins in our body.  
हमारे शरीर में प्रोटीन के महत्व पर टिप्पणी लिखिए।
5. Briefly write about the factors affecting enzyme action.  
एंजाइम क्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में संक्षेप में लिखिए।
6. Draw the well-labelled diagram of the process of Glycolysis.  
ग्लाइकोलाइसिस की प्रक्रिया का अच्छी तरह से लेबल किया गया आरेख बनाइए।
7. Write about the composition and function of Bile juice.  
पित्त रस की संरचना और कार्य के बारे में लिखिए।
8. Write about the ultrastructure and function of Nerve cell with suitable diagram.  
उपयुक्त आरेख के साथ तंत्रिका कोशिका की संरचना और कार्य के बारे में लिखिए।

\*\*\*\*\*