**Total Pages: 4** 

Roll No. -----

# **BSCZO-301**

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

#### **Bachelor of Science**

Third Year, Examination 2021 (Winter)

Time: 2 Hours Max. Marks: 40

Note: This paper is of Forty (40) 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 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 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 Ten (10) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only.

 $[2 \times 10 = 20]$ 

P.T.O.

**617** 1

- नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- Q.1. Write a detail essay on Digestive gland and their importance?
  पाचन ग्रंथि और उनके महत्व पर एक विस्तार से निबंध लिखें?
- Q.2. Describe the physiology of Urine formation in detail?

  मूत्र निर्माण के शरीर क्रिया विज्ञान का विस्तार से वर्णन करें?
- Q.3. How many different types of cells are found in nerve tissue? Describe the structure of a nerve cell with the help of diagram.

  तांत्रिका ऊतक में कितने प्रकार की कोशिकाएँ पाई जाती हैं?

  तांत्रिका कोशिका की संरचना का चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए?

2

Q.4. Describe in detail about Pituitary Gland? पिट्यूटरी ग्रंथि के बारे में विस्तार से बताएं?

617

Q.5. What are the Peptide? Describe the structure and biological importance of peptides. पेप्टाइड क्या हैं? पेप्टाइड्स की संरचना और जैविक महत्व का वर्णन करें?

#### Section – B / खण्ड— ख

## (Short-answer-type questions) / लघु उत्तरों वाले 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.

 $[4 \times 5 = 20]$ 

- नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- Q.1. What are the vitmaers? Give an example of any one of the vitamers?

  विटमार्स क्या हैं? विटमार्स में से किसी एक का उदाहरण दीजिए?
- Q.2. Explain the Biosynthesis of Non-essential amino acids?

  गैर–आवश्यक अमीनो एसिड के जैवसंश्लेषण की व्याख्या करें?

P.T.O.

**617** 3

- Q.3. Describe the source and application of enzymes in industries? उद्योगों में एंजाइमों के स्रोत और अनुप्रयोग का वर्णन करें?
- Q.4. How does the insulin maintain sugar level in blood? इंसुलिन रक्त में शर्करा के स्तर को कैसे बनाए रखता है?
- Q.5. Discuss on the process of gaseous exchange in respiratory organs and tissue? श्वसन अंगों और ऊतकों में गैसीय विनिमय की प्रक्रिया पर चर्चा करें?
- Q.6. What is the difference between Myogenic and neurogenic heart?

  मायोजेनिक और न्यूरोजेनिक हृदय में क्या अंतर है?
- Q.7. Describe the Diabetes insipides and Diabetes mellitus? डायबिटीज इन्सिपाइड्स और डायबिटीज मेलिटस का वर्णन करें?
- Q.8. What are the lipids? Write the classification of lipids. लिपिड क्या हैं? लिपिड का वर्गीकरण लिखिए।