A-232

Total Pages: 4 Roll No.

BSCZO-301

PHYSIOLOGY AND BIO-CHEMISTRY

Bachelor of Science (BSC)

3rd Year Examination, 2024 (June)

Time: 2:00 Hrs. 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 answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

नोट: यह प्रश्न-पत्र 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 उत्तरीय प्रश्न)

 $2 \times 9 \frac{1}{2} = 19$

- 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.
- नोट: खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ $(9\frac{1}{2})$ अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- Discuss the process of digestion and absorption of fats.
 वसा के पाचन एवं अवशोषण की प्रक्रिया की चर्चा कीजिए।
- Discuss the structure of Hemoglobin.
 हीमोग्लोबिन की संरचना पर चर्चा कीजिए।
- Describe the physiology of urine formation in detail.
 मूत्र निर्माण की कार्यिकी का विस्तार से वर्णन कीजिए।
- 4. Describe the structure, classification and functions of polysaccharides.
 - पॉलीसेकेराइड की संरचना, वर्गीकरण और कार्यों का वर्णन कीजिए।
- Discuss the biological significance of proteins in detail.
 प्रोटीनों के जैविक महत्व की विस्तार से चर्चा कीजिए।

A-232/BSCZO-301 (2)

Section-B

(खण्ड-ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न) $(4\times4=16)$

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.

नोट: खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय 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।

- Discuss various respiratory pigments.
 विभिन्न श्वसन (पिगमेंट्स) रंजकों की चर्चा कीजिए।
- Write note on the composition of blood plasma.
 रक्त प्लाज्मा के संघटन पर टिप्पणी लिखिए।

(3)

- Briefly describe Addison's disease.
 एडिसन रोग का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 4. What is Malpighian corpuscle? मालपीजियन कॉर्पसकल क्या हैं?
- Write the function of Master gland.
 मास्टर ग्रंथि के कार्य लिखिए।

6 What are the sources and biological significance of lipids?

लिपिड के स्रोत और जैविक महत्व क्या हैं ?

7. Write a note on Vitamin E.

विटामिन ई पर एक टिप्पणी लिखिए।

Describe the structure of cardiac muscles with suitable 8. diagram.

उपयुक्त चित्र की सहायता से हृदय पेशियों की संरचना का वर्णन कीजिए।
