P-205

Total Pages: 4 Roll No.

BSCZO-302

Microbiology and Immunology

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।

- Describe bacterial growth curve in detail.
 जीवाणु वृद्धि वक्र का विस्तार से वर्णन कीजिए।
- 2. What is an Antigen? What is the difference between an antigen and an immunogen?

 एंटीजन क्या है? एंटीजन और इम्युनोजेन में क्या अंतर है?
- 3. Give contribution of Louis Pasteur and Robert Koch in Microbiology.

माइक्रोबायोलॉजी में लुई पाश्चर और रॉबर्ट कोच का योगदान दें।

Discuss the role of microbes in the field of medicines.
 औषधि निर्माण के क्षेत्र में जीवाणुओं की भूमिका का वर्णन कीजिए।

5. What is the difference between gram positive and gram negative bacteria?

ग्राम धनात्मक एवं ग्राम ऋणात्मक बैक्टिरिया में अन्तर कीजिए।

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 is microbiology?

सूक्ष्म जीव विज्ञान क्या है?

2. Explain the cultureing media.

कल्चरिंग मीडिया को समझाइए।

3. Give definition and history of microbiology.

सूक्ष्म जीव विज्ञान की परिभाषा एवं इसके इतिहास की व्याख्या कीजिए। Explain the antigen and antibody.
 प्रतिजन और प्रतिरक्षी की व्याख्या कीजिए।

5. Explain the natural occuring toxins chemicals.

प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाले विषाक्त रसायनों की व्याख्या कीजिए।

6. What is carcinogenic testes ?
कार्सिनोजेनिक वृषण क्या है?

- 7. Describe the difference between viruses and bacteria. वायरस और बैक्टीरिया के बीच अंतर का वर्णन करें।
- 8. Explain the short note autoclave and hot air owen. आटोक्लेव और हॉट एयर ओवन की व्याख्या करें।