BSCZO-302 MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY

Bachelor of Science (BSC-17)

3rd 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 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।
- Describe in detail the various methods of Sterilization.
 स्टेरायलाइजेशन के विभिन्न तरीकों के बारे में विस्तार से बताइए।
- 2. Describe in detail the components of innate and adaptive immune system.
 सहज और अनुकूली प्रतिरक्षा प्रणाली के घटकों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
- 3. What do you understand by analytical toxicology? Write in detail about natural occurring toxins. आप विश्लेषणात्मक विष विज्ञान से क्या समझते हैं? प्राकृतिक रूप से उत्पन्न विषाक्त पदार्थों के बारे में विस्तार से लिखिए।
- 4. Describe in detail the structure and types of viruses. वायरस की संरचना और प्रकार के बारे में विस्तार से बताइए।

5. What do you understand by complement system?

Describe it in detail.

पूरक प्रणाली से आप क्या समझते हैं? इसका 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।
- Draw the labelled diagram of the typical structure of bacterium and describe it in short.
 जीवाणु की विशिष्ट संरचना के लेबल आरेख को बनाइए और संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 2. Write briefly about the differences between active and passive immunity.
 सिक्रिय और निष्क्रिय प्रतिरक्षा के बीच अंतर के बारे में संक्षेप में लिखिए।

- Write notes on the types and functions of T cell.
 T कोशिका के प्रकारों और कार्यों पर नोट लिखिए।
- What do you understand by vaccination? Write notes about Immunotherapy.
 टीकाकरण से आप क्या समझते हैं? इम्यूनोथेरेपी के बारे में नोटस लिखिए।
- Write briefly about the routes of entry of toxic agents.
 विषाक्त एजेंटों के प्रवेश के मार्गों के बारे में संक्षेप में लिखिए।
- 6. Write about the teratogenic tests and their significance.

 टेराटोजेनिक परीक्षणों और उनके महत्व के बारे में लिखिए।
- Write notes on the structure and function of immunoglobulin G (IgG).
 इम्यूनोग्लोबुलिन जी (आईजी जी) की संरचना और कार्य पर नोट्स लिखिए।
- 8. Write notes on the modes of action of toxins.

 विषाक्त पदार्थों की क्रिया के तरीकों पर नोट लिखिए।
