

A-1122

Total Pages : 5

Roll No.

ZO (N)-120

(Microbiology, Immunology & Animal biotechnology)

1st Semester Examination, Session December 2024

Time : 2:00 Hrs.

Max. Marks : 70

Note :- This paper is of Seventy (70) 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 सत्तर (70) 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)

2×19=38

Note :– Section ‘A’ contains Five (05) Long-answer type questions of Nineteen (19) 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 उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain the structure of a typical bacterial cell.

एक विशिष्ट जीवाणु कोशिका की संरचना की व्याख्या करें।

2. Write an essay about blood group and RH factors.

रक्त समूह और आरएच कारकों के बारे में एक निबन्ध लिखिए।

3. Explain immunotherapy briefly with relevant examples.

प्रासंगिक उदाहरणों के साथ इम्यूनोथेरेपी को संक्षेप में समझाएं।

4. Which tests are used to determine reproductive and carcinogenic toxicity ?

प्रजनन और कार्सिनोजेनिक विषाक्तता का निर्धारण करने के लिए कौन से परीक्षण का उपयोग किया जाता है ?

5. Describe cell-mediated immunity with appropriate examples.

उचित उदाहरणों सहित कोशिका-मध्यस्थ प्रतिरक्षा का वर्णन कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4×8=32

Note :- Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Eight (08) 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 आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Define innate immunity and its types with examples.
जन्मजात प्रतिरक्षा और उसके प्रकारों को उदाहरण सहित परिभाषित करें।
2. Discuss the role of lymph nodes in immunity.
प्रतिरक्षा में लिम्फ नोड्स की भूमिका पर चर्चा करें।
3. Write a short notes any *one* of the following :
 - (i) Immunoprecipitation
 - (ii) Immunofluorescenceनिम्नलिखित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
 - (i) इम्यूनोप्रेसिपिटेशन
 - (ii) इम्यूनोफ्लोरोसेंस
4. Describe different kind of toxicants and their sources.
विभिन्न प्रकार के विषैले पदार्थों और उनके स्रोतों का वर्णन करें।
5. Describe the DNA fingerprinting method.
डीएनए फिंगरप्रिंटिंग विधि का वर्णन करें।
6. What do you understand by the Cloning Vectors ?
क्लोनिंग वेक्टर से आप क्या समझते हैं ?

7. Write a note on DNA recombinant technology.

DNA पुनः संयोजन प्रौद्योगिकी पर एक नोट लिखें।

8. Describe immunoglobulins and its types with their functions.

इम्युनोग्लोबुलिन और उसके प्रकारों का उनके कार्यों सहित वर्णन करें।
