B. Sc. (First Year) Annual Openbook Examination, 2021 MICROBIOLOGY

नोट : प्रत्येक खण्ड को पृथक्-पृथक् उत्तर-पुस्तिका में लिखना अनिवार्य है।

Note: Each section is compulsorily written on separate answer sheet.

A-474

खण्ड-अ प्रश्न-पत्र : प्रथम / Section-A Paper : First

(General Microbiology & Cell Biology)

Maximum Marks: 40

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर अधिकतम 800 शब्दों में दें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks. Each question must be answered in maximum 800 words.

1. सूक्ष्म जीवों की प्रस्तावना एवं इतिहास समझाइए।

Describe the introduction and history of Microbiology.

2. माइकोप्लाज्म के सामान्य लक्षण एवं संरचना समझाइए।

Describe the general characteristics and structure of Mycoplasma.

3. विषाणु के सामान्य लक्षण एवं सचित्र संरचना समझाइए।

Describe the general characteristics and labelled structure of virus.

4. कोशिका अंगों की संगठनात्मक संरचना एवं कार्यविधि समझाइए।

Describe the structural organization and function of cell organnelles.

5. सूक्ष्म जीवों के रखरखाव एवं संरक्षण की विधियों को समझाइए।

Describe the maintenance and preservation techniques of micro organisms.

A-475

खण्ड-ब प्रश्न-पत्र : द्वितीय / Section-B Paper : Second

(Tools and Techniques in Microbiology)

Maximum Marks: 40

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर अधिकतम ८०० शब्दों में दें।

Note: Attempt all questions. All questions carry equal marks. Each question must be answered in maximum 800 words.

- 1. संचरण इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शिको हेतु किस प्रकार प्रतिदर्श तैयार किया जाता है? समझाइये। How the sample is prepared for transmission electron microscopy? Explain.
- 2. लेमिनार एयर फ्लो के सिद्धान्त, संरचना एवं अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

 Describe principle, construction and application of Laminar Air Flow.
- ग्राम स्टेनिंग का सिद्धान्त एवं विधि समझाइये।
 Describe the principle and method of Gram Staining.
- 4. एन्टिमाइक्रोबियल एजेन्ट्स का मोड ऑफ एक्शन बताइये।

 Describe the mode of action of antimicrobial agents.
- 5. काई स्क्वायर टेस्ट का वर्णन कीजिए। Describe Chi-square test.

A-474-475 [2]