June 2021 B. Sc. III Year (3 Y. D. C.) Examination

LIFE SCIENCE

PAPER I: MICROBIOLOGY, IMMUNOLOGY AND ANIMAL CELL CULTURE

[Max. Marks : Regular 40 / Private 50 [Min. Marks : Regular 13 / Private 17

विशेष निर्देश:

प्रत्येक प्रश्न के उत्तर की अधिकतम सीमा 250 शब्द है। उत्तर पुस्तिका के अधिकतम पृष्ठों की संख्या 16 होगी। Word limit for answer of each question is 250 words. The maximum number of pages of answer book is 16.

नोट : समस्त प्रश्न सभी नियमित एवं स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए अनिवार्य है । सभी के लिए अंक विभाजन योजना प्रश्नपत्र में दर्शाये अनुसार होगी ।

All questions are compulsory for all Regular and Private students. Marks distribution for all students are as shown in question paper.

Regular $5 \times 8 = 40$ / Private $5 \times 10 = 50$

- तीन किंगडम एवं पाँच किंगडम वर्गीकरण पर एक लेख दीजिए।
 Write a note on Three Kingdom and Five Kingdom Classification.
- 2. बैक्टीरिया में ट्रांसडक्शन (पारगमन) द्वारा आनुवांशिक पुनर्संयोजन (रिकॉम्बीनेशन) का वर्णन कीजिए। Explain Genetic Recombination through Transduction in Bacteria.
- 3. प्रतिरक्षा प्रणाली क्या है ? प्रतिरक्षा प्रणाली की विभिन्न कोशिकाओं एवं उनके कार्यों का संक्षिप्त विवरण दीजिए। What is Immune System ? Explain in brief the Cells of Immune System and their functions.
- 4. निम्न पर संक्षिप्त लेख लिखिए:
 - (अ) ELISA

(ब) हीमोएग्लुटीनेशन।

Write a short note on any two of the following:

(a) ELISA

(b) Haemoagglutination.

5. प्राथमिक संवर्धन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
Describe the development of Primary Culture.