Roll No.

Y - 324 / Y - 325 (A)

B.Sc. (Second Year) (SPECIAL) EXAMINATION, August 2021

(SECOND CHANCE)

INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

Paper – I, II

MICROBIAL PHYSIOLOGY & METABOLISM/MICROBIAL GENETICS AND MOLECULE BIOLOGY

Time: Three Hours

 $Maximum\ Marks: 40 + 40 = 80\ (For\ Regular\ Students)$ $Maximum\ Marks: 50 + 50 = 100\ (For\ Private\ Students)$ Minimum Pass Marks: 33% Minimum Pass Marks: 33%

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिये।

Attempt all questions.

खण्ड (अ)

(Section A)

- माइक्रोबियल वृद्धि पर ताप एवं पी.एच. के प्रभाव को समझाइए।
 Explain the effect of temperature and pH on Mycobrial growth.
- 2. सिक्रिय एवं अक्रिय ट्रान्सपोर्ट के सन्दर्भ में कोशिकीय ट्रान्सपोर्ट के प्रकार को समझाइए। 13/17 Explain the types of cellular transport with reference to active and passive transport.
- 3. रेखाचित्रों सिहत केल्विन चक्र को विस्तार से समझाइए। Explain Calvin cycle in detail with line diagrams.

खण्ड (ब)

(Section B)

- 4. आपके द्वारा अध्ययन किये गये जीन एक्सप्रेशन के मॉडल को समझाइए। 13/16 Explain the model of gene expression studied by you.
- 5. डी.एन.ए. क्षति एवं सुधार की क्रियाविधि का विवरण दीजिए। 13/17 Give the account of DNA damage and repair mechanisms.
- 6. डी.एन.ए. रिकम्बीनेट डी.एन.ए. तकनीक में उपयोग आने वाले एन्जाइम्स का वर्णन कीजिए।

14/17

14/17

Describe the Enzymes used in recombinant DNA technology.