

Roll No.

Y – 324 / Y– 325 (S)

B. Sc. (Second Year) EXAMINATION, (Suppl./Second Chance) Sept.-2021

INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

Paper – I, II

MICROBIAL PHYSIOLOGY AND METABOLISM/MICROBIAL

GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY

Time : Three Hours

Maximum Marks : 40 + 40 = 80 (For Regular Students)

Minimum Pass Marks : 33%

Maximum Marks : 50 + 50 = 100 (For Private Students)

Minimum Pass Marks : 33%

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिये।

Attempt *all* questions.

खण्ड (अ)

Section A

1. सिंक्रोनस अथवा बैच कल्चर को विस्तार से समझाइये। 13/16
Explain Synchronous culture and Batch culture in detail.
2. कोशिका झिल्ली की संरचना एवं कार्यो को समझाइये। 13/17
Explain the structure and functions of cell membrane.
3. चक्रीय एवं नान-चक्रीय प्रकाश संश्लेषण की क्रियाविधि का विवरण दीजिये। 14/17
Give the account of cyclic and non-cyclic mechanism of photosynthesis.

खण्ड (ब)

Section B

4. प्रोटीन संश्लेषण की क्रियाविधि को समझाइये। 13/16
Describe the mechanism of Protein synthesis.
5. प्रोकेरियोट्स में जीन नियन्त्रण क्रिया-विधि का वर्णन कीजिये। 13/17
Describe mechanism of gene Regulation in Prokaryotes.
6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर विस्तृत टिप्पणियाँ लिखिये— 14/17
(अ) उत्परिवर्तन का आणुणिक आकार।
(ब) प्रोटोट्रोफ्स।
(स) डी एन ए क्षति।
(इ) प्रेरित उत्परिवर्तन

Write detailed notes on any *two* from the following—

- (a) Molecular basis of mutation.
- (b) Prototrophs.
- (c) DNA damage.
- (d) Induced mutation.

Y – 324 / Y– 325 (S)