

Roll No.

Y – 322 / Y– 323 (A)

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

(SECOND CHANCE)

BIOCHEMISTRY

Paper – I, II

ENZYMOLGY/INTERMEDIARY METABOLISM

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 प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt *all* questions.

खण्ड (अ)

(Section A)

1. एन्जाइम शुद्धीकरण क्या है? एन्जाइम शुद्धीकरण में प्रयुक्त किसी एक क्रोमेटोग्राफिक विधि का वर्णन कीजिए।

What is enzyme purification ? Describe any *one* chromatographic method used in enzyme purification. 13/16

2. Proximity तथा orientation effect क्या है? एन्जाइम केटालाइज्ड प्रतिक्रियाओं की समग्र दर वृद्धि में यह कारक किस प्रकार समाहित है?

What is proximity and orientation effect ? How this factor is involved in overall rate enhancement of enzyme catalyzed reactions ? 13/17

3. एन्जाइम इमोबिलाइजेशन का वर्णन कीजिए एवं महत्व लिखिए। इमोबिलाइज्ड एन्जाइम के विभिन्न औद्योगिक अनुप्रयोगों पर टिप्पणी कीजिए।

Describe enzyme immobilisation and their significance. Comment on various industrial applications of immobilized enzymes. 14/17

खण्ड (ब)

(Section B)

4. ग्लाइकोलाइसिस की क्रियाओं को समझाइए। 13/16

Explain the reactions of Glycolysis.

5. माइटोकॉन्ड्रिया की आक्सीडेटिव फास्फोरायलेशन प्रक्रिया के सिद्धान्त (परिकल्पना) को समझाइए। 13/17

Explain the Hypothesis of Mitochondrial Oxidative Phosphorylation process.

6. पोरफारिन्स के जैविक संश्लेषण एवं अपघटन का वर्णन कीजिए। 14/17

Describe the biosynthesis and degradation of Porphyrins.

Y – 322 / Y– 323 (A)