



RAN - 2103000205025003

RAN-2103000205025003

T.Y.B.Sc. (Sem. V) Examination March - 2023

Zoology - Paper Z-503

Enzymology and Biochemistry

Time: 2 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

T.Y.B.Sc. (Sem. V)

Name of the Subject :

Zoology - Paper Z-503 Enzymology and Biochemistry

Subject Code No.: 2103000205025003

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

- (૨) પ્રશ્ન ૧ ફરજિયાત છે.
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.
(૪) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.

પ્રશ્ન-૧ ટૂંકમાં ઉત્તર આપો:

૦૮

- (૧) ડિએમિનેશન
(૨) દ્રાવણના કોલિગેટિવ ગુણધર્મો.
(૩) હોલોએનઝાઈમ
(૪) વિટામિન્સ

પ્રશ્ન-૨ ઉદાહરણ સાથે થર્મોડાયનેમિક્સના વિવિધ નિયમોનું વર્ણન કરો.

૧૪

અથવા

સમજાવો:

- (૧) pH અને બફર
(૨) ઉત્સેચકોનું અવરોધ

પ્રશ્ન-૩ ઉદાહરણ અને સમીકરણ સાથે દ્રાવણ, ટકાવારી, નોર્માલીટી, મોલારિટી અને મોલાલીટી સમજાવો. ૧૪

અથવા

પ્રશ્ન-૩ વર્ણવો:

- (૧) ચરબી દ્રાવ્ય વિટામિન્સ
- (૨) DNA નું માળખું અને કાર્ય

પ્રશ્ન-૪ નોંધ લખો (ગમે તે બે)

૧૪

- (૧) મેટીય અમ્લનુ β - ઓક્સિડેશન.
- (૨) ઊર્જાસભર સાથે ગ્લાયકોલિસિસ
- (૩) ઉત્સેચકોનું માર્ઠકલિસ-મેન્ટેન ગતિશાસ્ત્ર.
- (૪) ઓર્નીથીન ચક્ર.

ENGLISH VERSION

Instructions:

- (1) Question 1 is compulsory.
- (2) Draw labelled diagram wherever necessary.
- (3) Figures to the right indicate full marks of the question.

Q-1. Answer briefly:

08

- 1) Deamination.
- 2) Colligative properties of solution.
- 3) Holoenzyme
- 4) Vitamins

Q-2. Describe different laws of thermodynamics, with example.

14

OR

Explain:

- 1) pH and Buffer
- 2) Enzyme inhibition

Q-3. Explain Solution, Percentage, Normality, Molarity and Molality with equation. **14**

OR

Q-3. Describe:

- 1) Fat soluble vitamins.
- 2) Structure and function of DNA.

Q-4 Write notes on following (Any two): **14**

- 1) β oxidation of fatty acids.
 - 2) Glycolysis with energetic.
 - 3) Derivation of Michaelis-Menten equation.
 - 4) Orinithine cycle.
-