



R A N - 2 1 0 3 0 0 0 2 0 5 0 2 5 0 0 3

**RAN-2103000205025003****B.Sc. (Sem. V) Examination October - 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:

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 નંબર ૧ ફરજિયાત છે.  
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.  
(૪) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નોના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.

પ્ર. ૧ ટૂંકમાં જવાબ આપો.

(૦૮)

૧. ડિએમિનેશન
૨. ઉત્સેચક
૩. થર્મોડાયનેમિક્સ
૪. ગ્લાયકોજેનેસિસ
૫. સહ ઉત્સેચક
૬. વિટામીન્સ
૭. ન્યુક્લિઓટાઇડ
૮. પ્રક્રિયા ગતિશાસ્ત્ર

પ્ર. ૨ સવિસ્તાર વર્ણવો:

(૧૪)

ઉત્સેચકોનું માર્ઇકલિસ-મેન્ટેન ગતિશાસ્ત્ર અથવા ઊર્જાસભર સાથે મેટીય  
અમ્લનુ  $\beta$ -ઓક્સિડેશન

RAN-2103000205025003 ]

[ 1 ]

[ P.T.O. ]

P1322

- પ્ર. ૩ સવિસ્તાર વર્ણન કરો. (૧૪)
- અ) નોર્માલીટી, મોલારિટી અને મોલાલિટી ઉદાહરણ સાથે  
અથવા
- (અ) વિટામિન B
- (બ) pH અને બફર  
અથવા
- (બ) વિટામિન A
- પ્ર. ૪ નોંધ લખો. (ગમે તે બે) (૧૪)
- (૧) ઓર્નીથીન ચક્ર
- (૨) ઉત્સેચકોની ક્રિયાવિધિ પર અસર કરતાં પરિબળો
- (૩) થર્મોડાયનેમિક્સના પહેલો અને બીજો નિયમ
- (૪) RNA નું બંધારણ અને કાર્ય

### ENGLISH VERSION

#### Instructions:

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

- Q. 1 Answer in brief:** (08)
1. Deamination
  2. Enzyme
  3. Thermodynamics
  4. Glycogenesis
  5. Co-enzyme
  6. Vitamins
  7. Nucleotide
  8. Reaction kinetics
- Q. 2 Describe in detail:** (14)
- Enzyme Michaelis-Menten Kinetics OR  $\beta$  - oxidation of fatty acids with energetic.

**Q. 3 Explain in detail: (14)**

(A) Normality, Molarity and Molality with example

**OR**

(A) Vitamin B

(B) pH and Buffer

**OR**

(B) Vitamin A

**Q. 4 Write notes: (Any two) (14)**

(A) Ornithine cycle

(B) Factor affecting enzyme activity

(C) First and Second law of thermodynamics

(D) Structure and function of RNA

---