

**2103000205025003**  
**EXAMINATION FEBRUARY-MARCH 2024**  
**BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**  
**ZOOLOGY-VIII**  
**Z-503-ENZYMولوجY AND BIOCHEMISTRY LEVEL 2**

[Time: As Per Schedule]

[Max. Marks: 50]

**Instructions:**

**1. Fill up strictly the following details on your answer book**

- a. Name of the Examination: **BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**
  - b. Name of the Subject: **ZOOLOGY-VIII (Z-503-ENZYMولوجY AND BIOCHEMISTRY) LEVEL 2**
  - c. Subject Code No: **2103000205025003**
2. Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
  3. Figures to the right indicate full marks of the question.
  4. All questions are compulsory.
  5. Que. Number 1 is compulsory.

Seat No:

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

Student's Signature

**Q.1** ટૂંકમાં જવાબ આપો.

**8**

**Answer in brief:**

1. સહ ઉત્સેચક  
Coenzyme
2. પ્રક્રિયા ગતિશાસ્ત્ર  
Reaction kinetics
3. વિટામિન C ની ઉણપ  
Vitamin C deficiency
4. ઝાયાકોજીનેસીસ  
Glycogenesis

5. મીકાએલિસ મેન્ટન સમીકરણ  
Michaelis-Menten equation

6. કલોલ  
Colloid

7. RNA

8. ટ્રાન્સએમીનેશન  
Transamination

**Q.2** સવિસ્તાર વર્ણવો: DNA ની રચના પ્રકાર માળખું અને કાર્ય સમજાવો. **14**  
Describe in detail: The composition, types, structure and function of DNA.

અથવા

**OR**

સવિસ્તાર વર્ણવો: ક્રેબ્સ ચક્ર  
Describe in detail: Kreb's cycle

**Q.3** સવિસ્તાર વર્ણન કરો: **14**  
**Explain in detail:**

a) ઉત્સેચકની ક્રિયાની પદ્ધતિ  
Mechanism of action of enzymes

અથવા

**OR**

ઉત્સેચકનો અવરોધ  
Enzyme inhibition

b) pH

અથવા

OR

થર્મોડાયનેમિક્સ

Thermodynamics

Q.4 નોંધ લખો. (ગમે તે બે):

14

Write notes: (Any two)

1. ચરબીદ્રાવ્ય વિટામિન  
Fat soluble vitamins
2. ઉત્સેચકની ક્રિયા પર અસર કરતાં પરિબલો  
Factors affecting enzyme activity
3. બફર  
Buffer
4. ફેટીએસિડનું બીટા-ઓક્સિડેશન  
Beta- oxidation of fatty acid

\*\*\*\*\*