



RAN-2503000505015001

B.Sc. (Sem. - V) Examination October - 2025

Zoology (Major) - ZO-MJ-501 : Biochemistry

Time: 1 Hour]

[Total Marks: 25

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) પ્રશ્ન નંબર 1 ફરજિયાત છે.
All the questions are compulsory.
- (3) જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.
Digits to the right side indicates full marks of the question.
- (4) જમણી બાજુ પ્રશ્નના પુરા ગુણ દર્શાવે છે.
Draw neat and labeled diagrams if necessary

Seat No.:

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

Student's Signature

પ્ર. 1 નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે પાંચના ટૂંકમાં જવાબ આપો:

05

1. G6PD નું પુર્ણ નામ લખો.
2. Thiolase નું કાર્ય લખો.
3. Thymine ની રચના લખો.
4. Oligomeric enzyme વ્યાખ્યાયિત કરો.
5. NADP પુર્ણ નામ લખો.
6. IUB નું પુર્ણ નામ લખો.
7. સમીકરણ પુર્ણ કરો: $2\text{Pyruvate} + 4\text{ATP} + 2\text{GTP} + 2\text{NADH} + 2\text{H}^+ + 6\text{H}_2\text{O}$
→

પ્ર. 2 નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે બે ના જવાબ આપો.

10

- અ. ગ્લાયકોલીસિસ : વર્ણવો.
- બ. વર્ણવો : યુરીયા ચક્ર
- ક. સવિસ્તાર વર્ણન કરો : ડીએમીનેશન.

પ્ર. 3 નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે બે ના જવાબ આપો:

10

- અ. સવિસ્તાર માહિતી આપો : RNA નું બંધારણ.
- બ. વર્ણવો : ઉત્સેચક અવરોધકો.
- ક. સવિસ્તાર વર્ણન કરો : Enzyme Therapy.

ENGLISH VERSION

Q. 1 Answer in brief ANY FIVE of the following:

05

1. Write a full form of G6PD.
2. Write a function of Thiolase.
3. Write a structure of Thymine.
4. Define: Oligomeric enzyme.
5. Write a full form of NADP.

6. Write a full form of IUB.
7. Complete this reaction: $2\text{Pyruvate} + 4\text{ATP} + 2\text{GTP} + 2\text{NADH} + 2\text{H}^+ + 6\text{H}_2\text{O}$
→

Q. 2 **Answer ANY TWO of the following:** **10**

- A. Explain: Glycolysis.
- B. Explain: Urea Cycle.
- C. Describe: Deamination.

Q. 3 **Answer ANY TWO of the following:** **10**

- A. Write detailed note on: Composition of RNA
- B. Explain: Enzyme Inhibition.
- C. Describe: Enzyme Therapy.
