

RAN-2503000505015001

B.Sc. (Sem.- V) Examination March - 2026

Zoology - Major (Paper - 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.: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> Student's Signature						

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

[05]

1. UDPG નું પુર્ણ નામ લખો.
2. Epimerase નું કાર્ય લખો.
3. Cytosine ની રચના લખો.
4. Holoenzyme: વ્યાખ્યાયિત કરો.
5. Dipeptide અણુની રચના લખો.
6. FAS નું પુર્ણ નામ લખો.
7. સમીકરણ પુર્ણ કરો: $\text{Acetyl CoA} + 3\text{NAD}^+ + \text{FAD} + \text{GDP} + \text{Pi} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow$

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

[10]

- અ. ગ્લુકોનીઓજનેસીસ: વર્ણવો.
- બ. વર્ણવો: કીટોજનેસીસ.
- ક. સવિસ્તાર વર્ણન કરો: ટ્રાન્સએમીનેશન.

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

[10]

- અ. સવિસ્તાર માહિતી આપો : Cot Curve
- બ. વર્ણવો : Hypochromicity.
- ક. સવિસ્તાર વર્ણન કરો : Isoenzymes.

ENGLISH VERSION

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

[05]

1. Write a full form of UDPG.
2. Write a function of Epimerase.
3. Write a structure of Cytosine.
4. Define: Holoenzyme.
5. Write a structure of Dipeptide molecule.

6. Write a full form of FAS.
7. Complete this reaction: $\text{Acetyl CoA} + 3\text{NAD}^+ + \text{FAD} + \text{GDP} + \text{P}_i + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow$
 $\rightarrow \dots\dots\dots$

Q.2. Answer ANY TWO of the following: [10]

- A. Explain: Gluconeogenesis.
- B. Explain: Ketogenesis.
- C. Describe: Transamination.

Q.3. Answer ANY TWO of the following: [10]

- A. Write detailed note on: Cot Curve
 - B. Explain: Hypochromicity of DNA.
 - C. Describe: Isoenzymes.
-