

RAN-2103030106060003

T.Y.B.Sc. (Sem. VI) Examination March - 2026
Nutritional Biochemistry- II (TH) (Old)

Time: 2 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book. (2) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે. All questions are compulsory.	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 નીચેના શબ્દો સમજાવો. (6 માંથી કોઈપણ 4) (08)**
- ગ્લાયકોજેનના કાર્યો
 - ગ્લાયકોલાઈસિસ
 - ક્રેબ્સ-ટ્રોલ
 - TCA ચક્ર
 - હેક્સોઝ મોનોફોસ્ફેટ શંટ
 - ટ્રાન્સેમીનેશન
- પ્ર. 2 ટૂંક નોંધ લખો. (3 માંથી કોઈપણ 2) (14)**
- ઓક્સિડેટીવ ડિમિનેશન
 - ઓડ ચેઈન (વિચિત્ર સાંકળ) ફેટી એસિડ્સનું ઓક્સિડેશન
 - ગ્લાયકોજેન ચયાપચયનું હોર્મોનલ નિયમન,
- પ્ર. 3 વિગતવાર સમજાવો. (3 માંથી કોઈપણ 2) (14)**
- ગ્લાયકોજીનોલાઈસિસ
 - કેટોજેનેસિસ
 - યુરિયા ચક્રનું નિયમન
- પ્ર. 4 નીચેના પ્રશ્નો નો જવાબ આપો. (14)**
- A) ગ્લુકોનિયોજેનેસિસ (6 ગુણ)
- અથવા**
- A) યુરિયા ચક્ર (6 ગુણ)
- B) નીચેના જવાબ આપો (3 માંથી કોઈપણ 2)
- યુરિયા અને TCA ચક્ર વચ્ચે એકીકરણ લખો. (4 ગુણ)
 - સાઈટ્રિક એસિડ ચક્રનું નિયમન લખો. (4 ગુણ)
 - HMP શેટનું મહત્વ લખો. (4 ગુણ)

ENGLISH VERSION

- Q. 1 Explain the following terms. (Any 4 out of 6) (08)**
1. Glycogen
 2. Glycolysis
 3. Cholesterol
 4. TCA cycle
 5. Hexose Monophosphate Shunt
 6. Transamination
- Q. 2 Write short notes. (Any 2 out of 3) (14)**
1. Oxidative deamination
 2. Oxidation of odd chain fatty acids
 3. Hormonal regulation of glycogen metabolism
- Q. 3 Explain in detail. (Any 2 out of 3) (14)**
1. Glycogenolysis
 2. Ketogenesis
 3. Regulation of urea cycle
- Q. 4 Answer the following. (14)**
- A) Gluconeogenesis (6 Marks)
- OR**
- A) Urea cycle (6 Marks)
- B) Answer the following (Any 2 out of 3)
1. Write integration between urea and TCA cycle. (4 marks)
 2. Write regulation of citric acid cycle. (4 marks)
 3. Write significance of HMP shunt. (4 marks)
-