

**B.Sc. ( HS ) Semester - 5 (CBCS) Examination**  
**Oct/Nov - 2025 (NEW COURSE)**  
**BioChemistry(Dis Spe Ele - 10)**

**Time: 2:00 Hours****Marks:50****Instructions:**

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

|          |                                                                                 |      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| પ્રશ્ન-૧ | કાર્બોહાઇડ્રેટ એટલે શું ? તેનું વર્ગીકરણ કરો અને સાદી સર્કરા સમજાવો.            | (૧૦) |
|          | અથવા                                                                            |      |
| પ્રશ્ન-૧ | કાર્બોહાઇડ્રેટ એટલે શું ? તેનું વર્ગીકરણ કરો અને સંયુક્ત કાર્બોહાઇડ્રેટ સમજાવો. |      |
| પ્રશ્ન-૨ | કાર્બોહાઇડ્રેટ એટલે શું ? અવકાશિય સમઘટકતા સમજાવો.                               | (૧૦) |
|          | અથવા                                                                            |      |
| પ્રશ્ન-૨ | કાર્બોહાઇડ્રેટ એટલે શું ? વિવિધ દ્રષ્ટિબિંદુ વિશે ચર્ચા કરો.                    |      |
| પ્રશ્ન-૩ | લિપિડ એટલે શું તેનું વર્ગીકરણ કરો અને સંયુક્ત લિપિડ સમજાવો.                     | (૧૦) |
|          | અથવા                                                                            |      |
| પ્રશ્ન-૩ | એમીનો એસિડ એટલે શું સમજાવો.                                                     |      |
| પ્રશ્ન-૪ | ફેટીએસીડ એટલે શું અને તેના ગુણધર્મો ની ચર્ચા કરો.                               | (૧૦) |
|          | અથવા                                                                            |      |
| પ્રશ્ન-૪ | ઉત્સેચક એટલે શું અને ગુણધર્મોની ચર્ચા કરો.                                      |      |
| પ્રશ્ન-૫ | ટુકનોંધ આપો: (કોઈપણ બે)                                                         | (૧૦) |
|          | 1) D & L ફોર્મ સમજાવો.                                                          |      |
|          | 2) મ્યુટારોટેશન રિંગ સ્ટ્રક્ચર.                                                 |      |
|          | 3) પ્રોટીન નું બંધારણ.                                                          |      |
|          | 4) પોલીસેકેરાઇડ.                                                                |      |

**ENGLISH VERSION**

|       |                                                                        |      |
|-------|------------------------------------------------------------------------|------|
| Que.1 | What Is Carbohydrates? Classify It And Discuss Simple Sugar.           | (10) |
|       | OR                                                                     |      |
| Que.1 | What Is Carbohydrates? Classify It And Discuss compound Carbohydrates. |      |
| Que.2 | What Is Carbohydrates Define Stereo Isomerism.                         | (10) |
|       | OR                                                                     |      |
| Que.2 | What is a carbohydrate? Discuss different perspectives.                |      |
| Que.3 | What Is Lipid? Classify It And Discuss Compound Lipid.                 | (10) |
|       | OR                                                                     |      |
| Que.3 | Explain what an amino acid is.                                         |      |
| Que.4 | What Is Fatty Acid Discuss It Characteristic.                          | (10) |
|       | OR                                                                     |      |
| Que.4 | What Is Enzymes Discuss It Characteristic.                             |      |
| Que.5 | Short Note: (Any Two)                                                  | (10) |
|       | 1) D & L Form.                                                         |      |
|       | 2) Muta rotation And Ring Structure.                                   |      |
|       | 3) Compound Lipid.                                                     |      |
|       | 4) Polysaccharides.                                                    |      |

\*\*\*\*\*