

**2303000501036003**  
**EXAMINATION FEBRUARY-MARCH 2024**  
**BACHELOR OF SCIENCE (FIRST SEMESTER) (NEP)**  
**MINOR MICROBIOLOGY PAPER - I**  
**(ESSENTIALS OF BIOCHEMISTRY) THEORY**  
**LEVEL 3**

[Time: As Per Schedule]

[Max. Marks: 25]

**Instructions:**

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

- a. Name of the Examination : **BACHELOR OF SCIENCE (FIRST SEMESTER) (NEP)**
- b. Name of the Subject : **MINOR MICROBIOLOGY PAPER - I (ESSENTIALS OF BIOCHEMISTRY) THEORY LEVEL 3**
- c. Subject Code No : **2303000501036003**

2. Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks of the question.
4. All questions are compulsory.

Seat No:

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

Student's Signature

**Q.1 ચોક્કસ જવાબો આપો (કોઈ પણ પાંચ)**  
**Give the specific answers**

**5**

- 1) પ્રોટોન શું છે?  
What is proton?
- 2) હાઇડ્રોજન બંધ શું છે?  
What is hydrogen bond?
- 3) વ્યાખ્યા આપો: : બિન-ધ્રુવીય સંયોજન.  
Define: non polar compound
- 4) બફર શું છે?  
What is buffer?
- 5) વ્યાખ્યા આપો: ફીડબેક ઈન્હિબિશન.  
Define: feedback inhibition

6) ફોસ્ફોલિપિડ શું છે?  
What is phospholipid?

**Q.2 નીચેનામાંથી કોઈપણ બે સમજાવો / ટિપ્પણી કરો.**  
**Explain/comment on any two of the following.**

**10**

- 1) આયનાઇઝેબલ સંયોજનની દ્રાવ્યતા પર વિગતવાર નોંધ લખો.  
Write a detail account on solubility of ionizable compound.
- 2) બંધ શું છે? સહસંયોજક બંધ સમજાવો.  
What is bond? Explain covalent bond.
- 3) pH વિશે વિગતવાર ચર્ચા કરો.  
Discuss pH in details.

**Q.3 નીચેનાનો જવાબ આપો (કોઈ પણ એક)**  
**Answer the following (Any one)**

**10**

- 1) ઉત્સેચક શું છે? ઉત્સેચક ના મુખ્ય વર્ગો પર નોંધ લખો.  
What is enzyme? Write a note on major classes of enzyme.
- 2) જીવંત કોષમાં પાણીની ભૂમિકા શું છે?  
What is the role of water in living cell?

\*\*\*\*\*