

RAN-2503000505054001
T.Y.B.Sc. (NEP) (Sem.- V) Examination March - 2026
Botany (Paper - 503 Minor) Plant 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) All questions are compulsory. (3) Figures to the right indicate full marks.	Seat No.: Student's Signature
---	--

- પ્ર.1. નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો (કોઈ પણ પાંચ). 05**
- વનસ્પતિને તેમની રચના આપતા બે પોલિસેકેરાઈડ્સના નામ આપો.
 - એમિનો એસિડનું બંધારણીય સૂત્ર જણાવો.
 - ઊર્જા સ્થાનાંતરણમાં સામેલ એક મહત્વપૂર્ણ કોએન્ઝાઈમનું નામ આપો.
 - કોષપટલમાં લિપિડ્સની પ્રાથમિક ભૂમિકા શું છે?
 - મોલેક્યુલર બાયોલોજીનો સેન્ટ્રલ ડોગ્મા શું છે?
 - ટરપેનોઈડ્સ વનસ્પતિને કેવી રીતે મદદ કરે છે?
- પ્ર.2. વર્ણવો (કોઈ પણ બે). 10**
- પ્રોટીન સંશ્લેષણ.
 - ઉત્સેચકનું વર્ગીકરણ.
 - ચયાપચયની પ્રક્રિયાઓમાં કોએન્ઝાઈમ્સની ભૂમિકા.
- પ્ર.3. વર્ણવો (કોઈ પણ એક). 10**
- કોઈ પણ બે દ્વિતીય ચયાપચયકના જૈવસંશ્લેષણ માર્ગો અને તેમના કાર્યો.
 - વનસ્પતિના કોષપટલનું બંધારણીય સંગઠન અને કમ્પાર્ટમેન્ટલાઈઝેશનની વિભાવના

ENGLISH VERSION

- Q.1. Answer any five from the following questions. 05**
- Name two polysaccharides that give plants their structure.
 - Mention the structural formula of Amino Acid.
 - Name an important coenzyme involved in energy transfer.
 - What is the primary role of lipids in cell membranes?
 - What is the central dogma of molecular biology?
 - How do terpenoids help plants?

- Q.2. Describe (any two).** **10**
1. Protein synthesis.
 2. Enzyme classification.
 3. Role of coenzymes in metabolic processes.
- Q.3. Describe (any one).** **10**
1. The biosynthetic pathways of two types of secondary metabolites and their functions.
 2. The structural organization of plant cell membranes and explain the concept of compartmentalization.
-