

Seat No. : _____

N15-102
November-2014
B.Sc., Sem.-V
303 : Zoology
(Animal Biochemistry)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : બધા પ્રશ્નો સરખા ગુણ ધરાવે છે.

1. (A) નોંધ લખો. 7
મ્યુટારોટેશન
અથવા
મોનોસેકેરાઈડનું એસિડ્સ સાથે ઓક્સિડેશન
(B) નોંધ લખો. 7
ઓપ્ટિકલ આઈસોમેરીઝમ
અથવા
મોનોસેકેરાઈડનું સોડિયમ એમાલગમ સાથે રિડક્શન
2. સવિસ્તાર જણાવો.
(A) સ્ટાર્ચ અથવા હાયડ્રુરોનિક એસિડ 7
(B) સુક્રોઝ અથવા માલ્ટોઝ 7
3. (A) વર્ણવો : 7
સરળ એમિનો એસિડ્સ અને એરોમેટિક એમિનો એસિડ્સ
અથવા
પ્રોટીન બંધારણ સાથે સંકળાયેલ દ્વિતીયક બંધો.
(B) નોંધ લખો : 7
પેપ્ટાઈડ શૃંખલાનું નામકરણ.
અથવા
ચતુર્થ કક્ષાનું પ્રોટીન બંધારણ

4. (A) નોંધ લખો : 7
સંયુગ્મી પ્રોટીન્સ
અથવા
– COOH સમૂહની આલ્કોહોલ સાથે પ્રક્રિયા.
- (B) નોંધ લખો : 7
પ્રોટીનના ભૌતિક ગુણધર્મો
અથવા
પ્રોટીન્સનું જૈવિક મહત્વ
5. ટૂંકમાં લખો : 14
- (1) કાર્બોહાઈડ્રેટ્સની વ્યાખ્યા આપો.
 - (2) ઈનાનશીયોમર્સ
 - (3) એનોમર્સની વ્યાખ્યા આપો.
 - (4) ગ્લુકોશન શું છે ?
 - (5) રીડ્યુસીંગ શર્કરા
 - (6) રચનાકીય પોલીસેકેરાઈના ઉદાહરણ
 - (7) કોન્ટ્રોઈટીન સલ્ફેટનું પ્રાપ્તિસ્થાન
 - (8) NAG ની રચના
 - (9) પ્રાણી નત્રલોના ઉદાહરણ
 - (10) એમાઈડ બંધ
 - (11) બેઝિક એમિનો એસિડ્સ
 - (12) ઈનોલાઈઝેશન
 - (13) સલ્ફર ધરાવતા એમિનો એસિડ્સ
 - (14) તૃતીયક બંધારણના ઉદાહરણ
-

Seat No. : _____

N15-102
November-2014
B.Sc., Sem.-V
303 : Zoology
(Animal Biochemistry)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

Instruction : All questions carry equal marks.

1. (A) Write note on : 7
Mutarotation
OR
Oxidation of monosaccharide with acids
- (B) Write note on : 7
Optical Isomerism
OR
Reduction of monosaccharide with sodium amalgam
2. Write in detail :
(A) Starch **OR** Hyaluronic acid 7
(B) Sucrose **OR** Maltose 7
3. (A) Describe : Simple amino acids and Aromatic amino acids 7
OR
Secondary bonds involved in protein structure
- (B) Write note on : 7
Naming of peptide chain
OR
Quaternary structure of protein.

4. (A) Write note on : 7
Conjugated proteins
OR
Reaction involving – COOH group with alcohol.
- (B) Write note on : 7
Physical properties of protein
OR
Biological significance of proteins
5. Write in brief : 14
- (1) Define : Carbohydrates
 - (2) Enantiomers
 - (3) Define : Anomers
 - (4) What is glucosan ?
 - (5) Reducing Sugar.
 - (6) Examples of structural polysaccharide.
 - (7) Occurrence of Chondroitin Sulfates.
 - (8) Structure of NAG
 - (9) Examples of Animal protein
 - (10) Amide bond
 - (11) Basic amino acids
 - (12) Enolization
 - (13) Sulfur containing amino acids
 - (14) Examples of tertiary structure
-