

Seat No. : _____

B.Sc. Sem.-I

Dec. 2016

BSC0C-107 : Bio – Chemistry.

Time : 3 Hours

[Max. Marks : 70]

1 (a) લિપિડનું વર્ગીકરણ કરો. 7

Classify the lipids in detail.

OR

બાઇલ ઓસિડ ઉપર નાંખ લખો.

Write a note on “Bile Acid”

(b) લિપિડ અને તેણું શુદ્ધતા ચકાસવા માટે પત્રાવેખન કરો. 7

Discuss the tests to check purity of fats and oil.

OR

લિપિડ, તેલ અને મીથાનું વર્ણન કરો.

Describe lipid , oil , and waxes in detail.

2 (a) કાર્બોહાઇડ્રાટનું વર્ગીકરણ કરો. 7

Classification of carbohydrates.

OR

(a) લેક્ટોਜનું રૂચના પર નાંખ લખો.

Write a note on structure of lactose.

(b) કાર્બોહાઇડ્રાટનું જીવેક કાર્ય લખો.

Write about the biological functions of carbohydrates.

(b) સ૆લ્યુલોજની રૂચના સંખેચમાં કરો.

7

Give constitution of cellulose in brief.

OR

α -એમાઇલેઝ અને β એમાઇલેઝ વચ્ચે તફાવત આપો.

Differentiate between α - amylase and β - amylase.

3 (a) હેનડરસન હેસલબેચ સમીકરણનું ચર્ચા નભળા ઓસિડ અને બફરોની વર્તણૂક માટે કરો. 7

7

Discuss Henderson - Hasselbatch equation to check behaviour of weak acid and buffers.

OR

બફર ઓટલું શું ?

What is Buffer ?

(b) જીવિક અણુના બંધારણ પર પાણીની ડિપા પ્રતિક્રિયાની ચર્ચા કરો. 7

7

Discuss the interaction of water in the structure of bio molecule.

OR

“એટીપી યક”નું વર્ણન કરો.

Describe “ATP cycle”.

4 (અ) વિટામીનનું વર્ગીકરણ સમજાવો.

Discuss the classification of vitamin.

OR

યુક્લિઓટાઇડની રૂચના અને યુશધમાં સમજાવો.

Describe the structure and function of nucleotide.

(બ) વાટસન અને ક્રિક્સ ડિઝાન્ડ્યુન્ડ્રીન્ડનું DNA મોડેલ સમજાવો.

7

Explain the Watson and Crick model of DNA.

OR

ઓમીનો ઓસ્પીડનું વર્ગીકરણ કરો.

Classify the amino acid in detail.

5 દ્વારા પ્રશ્નો Short question.

14

(1) ગ્લાયાલોલિપિડ ક્યાંથી મળે છે ?

Write the source of glycolipids ?

(2) લિપિડની વ્યાખ્યા આપો.

Define lipids.

(3) જીવીલ લિપિડ કોને કહેવાય ?

What is complex lipids ?

(4) લિપિડના મુખ્ય તત્વો કેવા પ્રકારના છે ? ક્યા ક્યા ?

Write the different types of lipids.

(5) ટ્રાયાન્સાઇલગ્લિસેરોલ કોને કહે છે ?

What is triacylglycerol ?

(6) કાર્બોહાઇડ્રેટની વ્યાખ્યા આપો.

Define carbohydrate.

(7) કાર્બોહાઇડ્રેટને કેવા ભાગમાં વહેચવામાં આવે છે ? ક્યા ક્યા ?

Write about the classification of carbohydrate.

(8) ઓલોગોસેકેયાઇડનું સામાન્ય સૂત્ર શું છે ?

What is the general formula of oligosaccharides?

(9) પાણીનું જીવિક મહત્વ શું ?

What is the biological important of water ?

(10) આઇન્નીકરણ એટલે શું ?

What is ionization ?

(11) પાણીનું રચસાયણિક સૂત્ર આપો.

Write the chemical formula of water.

(12) પોલીસેકેયાઇડ કોને કહેવાય ?

What is polysaccharide?

(13) વિટામીન Aની સંરચના દોચે.

Draw structure of vitamin-A.

(14) ઓમીનો ઓસ્પીડ સોને કહેવાય ?

What is amino acid ?