

(115, 118 & A-33)
(Eng + Guj)

SEAT No. _____

No. of Printed Pages : 2

SARDAR PATEL UNIVERSITY

S.Y. B.Sc. (Home Science)

Forth Semester Examination

Monday, 2nd April, 2018

Time: 2.00 pm to 5.00 pm

Subject: Biochemistry [UH04CFDN04]

Max.Marks:60

Note: Figures to the right indicate marks of the question.

- Q-1 Write the most appropriate answer from the following multiple choice questions [10]
- Which of the following is an aldohexose?
(A) Glucose (B) Glyceraldehyde
(C) Ribulose (D) Erythrose
 - The number of isomers of glucose is _____
(A) 2 (B) 4
(C) 8 (D) 16
 - Starch is a
(A) Polysaccharide (B) Monosaccharide
(C) Disaccharide (D) None of these
 - The cholesterol molecule is _____
(A) Benzene derivative (B) Benzene derivative
(C) Steroid (C) Steroid
 - The end products of saponification:
(A) glycerol (B) acid
(C) soap (D) Both (A) and (C)
 - Dietary fats after absorption appear in the circulation as
(A) HDL (B) VLDL
(C) LDL (D) Chylomicron
 - The protein present in hair is
(A) Keratin (B) Elastin
(C) Myosin (D) Tropocollagen
 - Number of amino acids present in the dietary proteins is _____
(A) 22 (A) 22
(C) 20 (C) 20
 - Vitamine B-12 is also called
(A) Riboflavin (B) Cynocobalamine
(C) Retinol (D) Pyridoxin
 - Name of Vitamin C is _____
(A) Ascorbic acid (B) Citric acid
(C) Retinol (D) Niacin
- Q-2 What are Charbohydrates? Explain with example classification of Carbohydrates. [10]
OR
- Q-2 What is amino acid? Write the physical and chemical properties of amino acids [10]
- Q-3 Explain β -Oxidation of palmitic acid with Energy production [10]
OR
- Q-3 Explain Transamination, Deamination, and Urea Cycle
- Q-4 Write classification of any one of the following [10]
1. Protein according to function
2. Lipids according to composition
- Q-5 Explain the glycolysis (EMP) process in detail [08]
OR
- Q-5 What are hormones? Write classification of hormone according to glands [08]
- Q-6(a) Write function and deficiency of any four of the following vitamine [12]
1. Vitamin- B1
2. Vitamin K
3. Vitamin A
4. Vitamin E
5. Vitamin D

①

ગુજરાતી તરજૂમા માટે પાછળ જુવો
(P.T.O.)

ગુજરાતી તરજૂમો

નોંધ : જમણી બાજુ દર્શાવેલા આંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

કુલ ગુણ : ૬૦

- પ્ર-૧ નીચે આપેલા MCQ ના યોગ્ય જવાબ લખો [૧૦]
- ૧ નીચેના માથી કયુ આલ્ડોહેકઝીઝ છે.
 (A) ગ્લુકોઝ (B) ગ્લીસરાલ્ડીહાઇડ
 (C) રીબ્યુલોઝ (D) એરીથ્રોઝ
- ૨ ગ્લુકોઝ ના સમઘટકી _____ છે.
 (A) 2 (B) 2
 (C) 8 (D) 8
- ૩ સ્ટાર્ચ એ
 (A) પોલિસેકેરાઇડ (B) મીનોસેકેરાઇડ
 (C) ડાયસેકેરાઇડ (D) ઉપર ના માથી એકે નહી
- ૪ કોલેસ્ટેરોલ એ _____ અણુ છે.
 (A) બેઝીન ડેરીવેટીવ (B) ક્વીનોલાઇન ડેરીવેટીવ
 (C) સ્ટીરોઇડ (D) એસીડ ની સીધી ચેઇન
- ૫ સપોનિફિકેશન ને છેલ્લી નિપજ કઇ છે.
 (A) ગ્લીસરોલ (B) એસીડ
 (C) સાબુ (D) (A) અને (C) બન્ને
- ૬ ડાયટરી ફેટ શોષાયા પછી સરક્યુલેશન મા કયા ફોર્મ મા હોય છે.
 (A) એચ ડી એલ (B) વી એલ ડી એલ
 (C) એલ ડી એલ (D) કાયલોમાયકોન
- ૭ વાળ મા કયુ પ્રોટીન હોય છે.
 (A) કેરાટીન (B) ઇલાસ્ટીન
 (C) માયોસીન (D) ટ્રોપોકોલેજન
- ૮ ડાયટરી પ્રોટીન મા _____ એમીનો અસીડ હાજર હોય છે.
 (A) 22 (B) 22
 (C) 20 (D) 20
- ૯ વિટામીન બી૧૨ ને _____ પણ કહેવાય છે.
 (A) રાયબોફલેવીન (B) સાયનોકોબાલએમાઇન
 (C) રેટીનોલ (D) પાયરોડોક્ષીન
- ૧૦ વિટામીન સી નુ નામ _____ છે.
 (A) એસ્કોર્બીક અસીડ (B) સાયટ્રીક એસીડ
 (C) રેટીનોલ (D) નાયાસીન
- પ્ર-૨ કાર્બોહાયડ્રેટ્સ એટલે શુ? ઉદાહરણ સહિત કાર્બોહાયડ્રેટ્સ નુ વર્ગીકરણ સમજાવો. [૧૦]
 અથવા
- પ્ર-૨ એમીનો એસીડ એટલે શુ? એમીનો એસીડ ના ભૌતિક તથા રાસાયણીક ગુણધર્મો લખો. [૧૦]
- પ્ર-૩ પામીટીક એસીડ નુ બીટા ઓક્સીડેશન એનર્જી ઉત્પાદન સહિત સમજાવો. [૧૦]
 અથવા
- પ્ર-૩ ટ્રાંઝામીનેશન, ડીએમીનેશન તથા યુરીયા સાયકલ સમજાવો. [૧૦]
- પ્ર-૪ નીચેના માથી ગ્રુએએક નુ વર્ગીકરણ લખો [૧૦]
૧. પ્રોટીન નુ કાર્યો ના આધારે
 ૨. લિપીડ્સ નુ કોમ્પોઝીશન ના આધારે
- પ્ર-૫ ગ્લાયકોલયસીસ (ઇ.એમ.પી.) પ્રક્રીયા ને ઉડાણથી સમજાવો [૦૮]
 અથવા
- પ્ર-૫ હોર્મોન એટલે શુ? હોર્મોન નુ ગ્રંથીઓ ને અધારે વર્ગીકરણ સમજાવો. [૦૮]
- પ્ર-૬ નીચેના માથી ગમેતે ચાર ના કાર્યો તથા ઉણપો લખો. [૧૨]
૧. વિટામીન બી -1
 ૨. વિટામીન કે
 ૩. વિટામીન એ
 ૪. વિટામીન ઇ
 ૫. વિટામીન ડી