



JBE-16080102010200 Seat No. \_\_\_\_\_

**M. Sc. (Sem. I) (Home Sci.) Examination**

December – 2019

**Foods & Nutrition**

*(Advanced Nutritional Biochemistry)*

*(New Course)*

Time : 2½ Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના : (૧) પહેલો પ્રશ્ન ફરજિયાત છે.  
(૨) બાકીનામાંથી કોઈ પણ ત્રણ લખો.  
(૩) પ્રશ્ન રથી દના માર્ક્સ સરખા છે.

૧	નીચેનાના જવાબ આપો :	૧૬
	(અ) ગ્લાયકો પ્રોટીનને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૪
	(બ) પ્રોટીયોગ્લાયકાનને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૪
	(ક) હોર્મોનને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૪
	(ડ) ગ્લાયકોલીસીસને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૪
૨	પ્રોસેસ ઓફ TCA સાયકલની વિગતવાર ચર્ચા કરો.	૧૮
૩	સંતૃપ્ત ફેટી એસીડના સંશ્લેષણની પદ્ધતિની વિગતવાર ચર્ચા કરો.	૧૮
૪	પ્લાઝમા પ્રોટીનના જનરલ ફંક્શનનું વર્ણન કરો.	૧૮
૫	વિગતવાર વર્ણન કરો :	૧૮
	(અ) સાયકલીક AMP (બ) DNA રીપ્લીકેશન.	
૬	ટૂંકનોંધ લખો :	૧૮
	(અ) પ્રોટીનનું સંશ્લેષણ (બ) હાઈલુરોનીક એસિડ.	

## ENGLISH VERSION

### Instructions :

- (1) Question no. 1 is compulsory.
- (2) Attempt any three from the rest.
- (3) Question no. 2-6 carry equal marks.

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Answer the following :   | 16 |
|   | (a) Define glycoprotein.   | 4  |
|   | (b) Define proteoglycans.  | 4  |
|   | (c) Define hormones.   | 4  |
|   | (d) Define glycolysis.   | 4  |
| 2 | Discuss the process of TCA cycle in detail.                          | 18 |
| 3 | Discuss the process of synthesis of saturated fatty acids in detail. | 18 |
| 4 | Describe the general functions of plasma proteins.                   | 18 |
| 5 | Describe in detail :   | 18 |
|   | (a) Cyclic AMP                      (b) DNA replication.             |    |
| 6 | Write short note on :  | 18 |
|   | (a) Protein synthesis              (b) Hyluronic acid.               |    |

---