



RAN - 2003030104040051

**RAN-2003030104040051****S.Y.B.Sc. (Home Science) (Sem.-IV) Examination April - 2023****Food Science (Paper - F9)****Time: 2 Hours ]****[ Total Marks: 50****સૂચના : / Instructions**

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.  
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

S.Y.B.Sc. (Home Science) (Sem.-IV)

Name of the Subject :

Food Science (Paper - F9)

Subject Code No.: 2003030104040051

Seat No.:

Student's Signature

- (૨) પ્રશ્ન ૧ ફરજિયાત છે.  
(૩) બાકીનામાંથી કોઈપણ ૪ પ્રશ્નોના જવાબ લખો.  
(૪) દરેક પ્રશ્ન સમાન ગુણ ધરાવે છે.

- Q.1.** નીચેના શબ્દોની સમજૂતી આપો. (કોઈપણ પાંચ) **10**
૧. મિલાર્ડ રિએક્શન
  ૨. ટ્રીપ્સીન ઈન્હીબીટર
  ૩. મેલ્ટીંગ પોઇન્ટ
  ૪. બ્લાન્ચીંગ
  ૫. Inversion ઓફ શુગર
  ૬. રેન્સીડીટી
  ૭. ડેક્સટ્રીનાઈઝેશન
- Q.2.** A. True solution અને colloidal solution વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. **05**  
B. કઠોળના પોષણમૂલ્ય વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. **05**
- Q.3.** A. દૂધના રાસાયણિક બંધારણ વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. **05**  
B. ઈંડાની સ્વચ્છ આકૃતિ વિવિધ ભાગોના નામ સાથે દોરો. **05**

- Q.4.** ખોરાકના ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મોનું મહત્વ અને નામ જણાવો અને કોઈપણ ત્રણને ટૂંકમાં સમજાવો. 10
- Q.5.** ગ્લુટન ફોર્મેશન એટલે શું તે સમજાવો અને ગ્લુટન ફોર્મેશનને અસર કરતા પરિબળો વિષે ચર્ચા કરો. 10
- Q.6.** ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈપણ બે) 10
1. Enzymatic browning reactions
  2. કઠોળમાં રહેલા Toxic factors અને તેને દૂર કરવા.
  3. રાંધણકળામાં પાણીના કાર્યો
- Q.7.** કારણો જણાવો. (કોઈ પણ પાંચ) 10
1. કોબીજ અને ફલાવરને ખુલ્લા વાસણમાં રાંધવા જોઈએ.
  2. માસ કરતાં માછલીને રાંધવામાં ઓછો સમય લાગે છે.
  3. Butter નો ઉપયોગ તળવા માટે થતો નથી.
  4. હાઈ boiled એગને તુરંત ઠંડા પાણીમાં ડૂબાડવું જોઈએ.
  5. ચોખાના લોટમાંથી સારી ગુણવત્તાની જેલ બનતી નથી.
  6. શાકભાજી બનાવતી વખતે સોડા ઉમેરવાની સલાહ આપવામાં આવતી નથી.

### ENGLISH VERSION

**Instructions:**

- (1) Question No. 1 is compulsory.
- (2) Attend any four from the remaining questions.
- (3) Each question carries equal marks.

- Q.1** Explain the following terms. (Any 5) 10
1. Millard Reaction
  2. Trypsin Inhibitor
  3. Melting point
  4. Blanching
  5. Inversion of sugar
  6. Rancidity
  7. Dextrinization

- Q.2** A. Differentiate between true solution and colloidal solution. **05**  
B. Explain in brief about nutritional composition of legumes/pulses. **05**
- Q.3** A. Explain about chemical composition of milk. **05**  
B. Draw a neat and clean diagram of egg. **05**
- Q.4** Mention the physical and chemical properties of food with its importance in brief. Explain any three properties in brief. **10**
- Q.5** Explain what is Giuten formation? Discuss the factors affecting gluten formation. **10**
- Q.6** **Write short notes. (Any two)** **10**
1. Enzymatic browning reactions
  2. Toxic factors in legumes/pulses and its elimination
  3. Functions of water in food processing
- Q.7** **Give reasons for the following. (Any Five)** **10**
1. Cabbage and cauliflower should be cooked by open pan.
  2. Fish requires less cooking time than meat.
  3. Butter is not used for deep fat frying.
  4. Hard-boiled egg should be immediately immersed in cold water.
  5. Rice flour does not form good gel.
  6. Addition of soda is not advisable in cooking vegetables.
-