

136/137/139  
E+G

SEAT No. \_\_\_\_\_

No. of Printed Pages : 2

**SARDAR PATEL UNIVERSITY**  
**B.Sc. (Home science) (IV semester) Examination**  
**30 March 2019(Saturday)**  
**2:00p.m – 5:00 p.m.**  
**UH04CFDN02 / UH04CGEN07 - Food Science.**

**Total mark: 60**

Note: Figures to the right indicate marks

- Q1. What are polysaccharides? Explain any one in detail. 10  
OR
- Q1. Enlist physical properties of food and explain it in detail. 10
- Q2. **Answer any five of the following:** 15
- (a) Explain factors affecting fat absorption.  
(b) Discuss in brief about novel sources of natural colorants .  
(c) Discuss about modified starches.  
(d) What are added flavor?  
(e) Write in brief about milk protein.  
(f) Describe the functions of water in food science.
- Q3. **State whether true or false:** 05
- (a) Phytonutrients are also known as antioxidants.  
(b) Margarine is prepared by churning of milk cream.  
(c) Viscosity is not related with fluid flow.  
(d) Protein obtain from food source is known as single cell protein.  
(e) Allicin gives flavor in banana.
- Q4. **Write short notes on any three from the following:** 15
- (a) Flavor  
(b) Effect of cooking on pigments  
(c) Classification of lipid.  
(d) Protein-Protein interaction.
- Q5. **Explain the term (any five):** 10
- (a) Caramelization (b) shortening  
(c) Emulsion (d) Catalyst  
(a) Gluten (f) Colloids
- Q6. **Fill in the blanks:** 05
- (a) Lipase enzyme is used in \_\_\_\_\_ industry.(wine, dairy)  
(b) Eugenol contributes flavor in \_\_\_\_\_.(clove , Cinnamon)  
(c) Cryptoxanthin imparts color in \_\_\_\_\_(yellow capsicum, green capsicum)  
(d) \_\_\_\_\_ is a dispersion of gas bubbles in liquid.(Gas, foam)  
(e) Thermoplastic extrusion is use for \_\_\_\_\_ protein. (vegetarian, non vegetarian)

(1)

(P.T.O.)

ગુજરાતી તરજુમા માટે પાછળ જુઓ

ગુજરાતી તરજુમો

કુલ ગુણ : ૬૦

- પ્ર. ૧ પોલીસેકેરાઇડસ એટલે શુ? કોઇ પણ એક ને વીસ્તારથી સમજાવો. ૧૦  
 અથવા
- પ્ર. ૧. ખાધ્ય પદાર્થ ની ભૌતિક લાક્ષણીકતાઓની યાદી બનાવી ઉંડાણથી સમજાવો. ૧૦  
 પ્ર.૨ નીચેનામાંથી કોઇ પણ પાંચ ના જવાબ આપો. ૧૫  
 (અ) ફેટ ના શોષણ ઉપર અસરકર્તા પરીબળો સમજાવો.  
 (બ) કુદરતી રંગોના નવા સ્ત્રોતો વીશે ટુંકમા ચર્ચા કરો.  
 (ક) સુધારેલ સ્ટાર્ચ વીશે ચર્ચા કરો.  
 (ડ) ઉમેરેલી ફ્લેવર એટલે શુ?  
 (ઇ) દુધ મા રહેલા પ્રોટીન વીશે લખો.  
 (ફ) ફૂડ સાયન્સમા પાણીના કાર્યો વીશેનુ વર્ણન કરો.
- પ્ર.૩ નીચેના વાક્યો સાચા છે કે ખોટા તે જણાવો ૦૫  
 (અ) ફાયટોન્યુટ્રીઅંટ્સ ને એન્ટીઓક્સીડંટ્સ પણ કહેવામા આવે છે.  
 (બ) માર્ગારીન એ દુધ ની ક્રીમ ને ચર્ન કરીને બનાવવામા આવે છે.  
 (ક) વીસ્કોસીટી એ પ્રવાહી ના ફ્લો સાથે જોડાયેલી નથી.  
 (ડ) ખાધ્ય સ્ત્રોત માથી બનાવેલ પ્રોટીનને એક કોશીય પ્રોટીન કહે છે.  
 (ઇ) એલિસિન એ કેળામા ફ્લેવર આપે છે.
- પ્ર. ૪ નીચેનામાંથી કોઇપણ ત્રણ વીશે ટુંકનોંધ લખો ૧૫  
 (અ) ફ્લેવર (બ) રંગકણો ઉપર રાંધવાની અસરો  
 (ક) લીપીડ(ચરબી)નુ વર્ગીકરણ (ડ) પ્રોટીન-પ્રોટીન વચ્ચેની ક્રીયા- પ્રતીક્રીયા
- પ્ર. ૫ શબ્દો સમજાવો ( કોઇપણ પાચ ) ૧૦  
 (અ) કેરેમલાઇજેશન (બ) શોર્ટનિંગ (ક) ઈમલ્ઝન (ડ)કેટાલીસ્ટ  
 (ઇ) ગ્લુટેન (ફ) કોલોઇડ્સ
- પ્ર.૬ ખાલી જગ્યા પુરો : ૦૫  
 (અ) લાઇપેઝ ઉત્સેચક એ ----- ઉદ્યોગ મા વપરાય છે.(વાઇન,ડેરી )  
 (બ) યુજીનોલ ----- મા ફ્લેવર આપે છે. (લવીંગ,તજ)  
 (ક) ક્રીપ્ટોઝેથીન ----- મા કલર આપે છે. ( પીળા કેપ્સીકમ, લીલા કેપ્સીકમ)  
 (ડ) \_\_\_\_\_ એ પ્રવાહી મા ગેસના બબ્બલ્સનુ ડીસ્પર્સન છે.(ગેસ, ફોમ)  
 (ઇ) થર્મોપ્લાસ્ટીક એક્સ્ટ્રુઝન એ ----- પ્રોટીન માટે વપરાય છે (શાકાહારી , માંસાહારી)