

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGG.- VIth SEMESTER-EXAMINATION – MAY/JUNE- 2012****Subject code: 360506****Date: 30/05/2012****Subject Name: Sugar & Food Technology****Time: 10:30 am – 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic

- | | | | |
|------|-----|--|----|
| Q.1 | (a) | Write about chemical & physical properties of sucrose. | 07 |
| | (b) | 1) Explain the byproducts obtained from a sugar factory. | 04 |
| | | 2) Give a brief idea about sugar factories in Gujarat. | 03 |
| Q.2 | (a) | Explain sugar manufacturing from beet using flow diagram. | 07 |
| | (b) | Explain refined cane sugar manufacturing with flow diagram. | 07 |
| OR | | | |
| | (b) | Explain sugar cane juice clarification by sulfitation process and discuss how advantageous it is over carbonization process. | 07 |
| Q.3 | (a) | Explain in detail about recovery of sugar by crystallization. | 07 |
| | (b) | Explain in detail about saturation or concentration of cane juice. | 07 |
| OR | | | |
| Q.3 | (a) | Brief about crushing and milling operation in sugar factory. | 07 |
| | (b) | What if the importance of food industry? Brief about types of food industry. | 07 |
| Q.4 | (a) | Why food processing is required? Discuss about various food processing techniques. | 07 |
| | (b) | Write a note about various methods for pasteurization of milk and cream. | 07 |
| OR | | | |
| Q. 4 | (a) | Write briefly about raw material & equipments used in backing industry. | 07 |
| | (b) | Give classification and composition of cheese. | 07 |
| Q.5 | (a) | Discuss role of biotechnology in food industry. | 07 |
| | (b) | Explain: Manufacturing of beer with flow diagram. | 07 |
| OR | | | |
| Q.5 | (a) | 1) Write in brief about preparation of non – alcoholic carbonated beverages. | 04 |
| | | 2) Discuss manufacturing of wine. | 03 |
| | (b) | Explain: Bottling of carbonated beverages. | 07 |

Q.1	(a)	સુક્રોઝ ની કેમિકલ તથા ફિઝિકલ પ્રોપર્ટીઝ લખો.	07
	(b)	1) સુગર ફેક્ટરી માં થી મળતી બાયપ્રોડક્ટ્સ વિષે જણાવો.	04
		2) ગુજરાત ની સુગર ફેક્ટરીઓ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	03
Q.2	(a)	બીટ માં થી સુગર બનાવવાની પદ્ધતિ વિષે ફ્લો ડાયગ્રામ સહિત લખો.	07
	(b)	રીફાઇન્ડ સુગર બનાવવાની પદ્ધતિ વિષે ફ્લો ડાયગ્રામ સહિત લખો.	07
		OR	
	(b)	સલફીટેશન પ્રોસેસ થી સુગર કેન જ્યુસ ક્લેરીફિકેશન સમજાવો તથા એના કારબોનાયજેશન પ્રોસેસ ઉપર ફાયદા જણાવો.	07
Q.3	(a)	ક્રીસ્ટલાયજેશન થી સુગર ની રીકવરી વિષે વિગતવાર સમજાવો.	07
	(b)	કેન જ્યુસ ના સેટયૂરેશન અતવા કોનશનટેશન વિષે વિગતવાર સમજાવો.	07
		OR	
Q.3	(a)	સુગર ફેક્ટરી માં ક્ષીંગ અને મિલિંગ ઓપરેશન વિષે સમજાવો.	07
	(b)	ફૂડ ઇન્ડસ્ટ્રી નું મહત્વ શું છે તે જણાવો. ફૂડ ઇન્ડસ્ટ્રી ના વિવિધ પ્રકાર વિષે લખો.	07
Q.4	(a)	ફૂડ પ્રોસેસિંગ શા માટે જરૂરી છે? વિવિધ ફૂડ પ્રોસેસિંગ ટેકનિક્સ વિષે જણાવો.	07
	(b)	દૂધ અને ક્રીમ ના પાસચ્યુરાયજેશન માટે ની વિવિધ મેથડ વિષે નોંધ લખો.	07
		OR	
Q. 4	(a)	બેકિંગ ઇન્ડસ્ટ્રી માં વપરાતા રો મટેરિયલ્સ તથા ઇક્વિપમેન્ટ્સ વિષે ટૂંક માં લખો.	07
	(b)	ચીઝ નું બંધારણ લખી તેનું વર્ગીકરણ સમજાવો.	07
Q.5	(a)	ફૂડ ઇન્ડસ્ટ્રી માં બાયોટેકનોલોજી નો ભાગ સમજાવો.	07
	(b)	બીયર ની ઉત્પાદન પદ્ધતિ ફ્લો ડાયગ્રામ સહિત સમજાવો.	07
		OR	
Q.5	(a)	1) નોન અલકોહોલીક કારબોનેટેડ બેવરેજિસ નું ઉત્પાદન ટૂંક માં સમજાવો.	04
		2) વાઇન નું ઉત્પાદન સમજાવો.	03
	(b)	કારબોનેટેડ બેવરેજિસ નું બોટલિંગ સમજાવો.	07
