

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Sem-IV Examination July 2010****Subject code:340503****Subject Name: Chemical Process Technology - II****Date: 07 /07 /2010****Time: 10:30am-1:00pm****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 Authentic

Q.1	(a)	Define Oil & Fat & iodine value. Classify oil according to iodine value & give one example of each classification.	07
	(b)	Explain manufacturing of Sugar from sugar cane with neat flow diagram. What is inversion of sugar?	07
Q.2	(a)	Explain in brief sulfate pulp process.	07
	(b)	Explain extraction of vegetable oil with flow diagram.	07
		OR	
	(b)	Explain manufacturing of dextrin from starch.	07
Q.3	(a)	Describe manufacturing process of coke oven gas with neat flow diagram.	07
	(b)	What is fermentation? Explain types of fermentation with suitable examples.	07
		OR	
Q.3	(a)	Describe manufacturing process of ethyl alcohol by fermentation.	07
	(b)	What is fuel? Classify gaseous fuel. Write short note on industrial gases.	07
Q.4	(a)	What are the steps for manufacturing of fruit juice? Describe briefly.	07
	(b)	Explain manufacturing of DDT.	07
		OR	
Q. 4	(a)	How Ice-cream is manufactured? Describe briefly the additives used for it.	07
	(b)	Define Pesticide. Classify it with examples.	07
Q.5	(a)	Define Rubber. Differentiate natural & synthetic rubber.	07
	(b)	Explain production of bromine from sea water.	07
		OR	
Q.5	(a)	What are the types of rubber? Explain vulcanization of rubber.	07
	(b)	Write short note on Dairy products.	07
પ્રશ્ન ૧	અ	ઓઇલ- ફેટ અને આયોડિન વેલ્યુ ની વ્યાખ્યા આપો. આયોડિન વેલ્યુ આધારીત ઓઇલ નુ વર્ગીકરણ કરો અને દરેક વર્ગીકરણ નુ એક ઉદાહરણ આપો.	07
	બ	સુગર કેન માથી સુગર બનાવવાની રીત સ્પષ્ટ આકૃતિ થી સમજાવો. સુગર નુ ઇનવર્સન એટલે શુ ?	07
પ્રશ્ન ૨	અ	સલ્ફેટ પલ્પ પ્રોસેસ સમજાવો.	07
	બ	વેજિટેબલ ઓઇલ નુ એક્સ્ટરેક્શન સ્પષ્ટ આકૃતિ થી સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	સ્ટાર્ચ માથી ડેક્સ્ટ્રીન બનાવવાની રીત સમજાવો.	07

પ્રશ્ન ૩	અ કોક ઓવન ગેસ બનાવવાની રીત સ્પષ્ટ આકૃતિ થી સમજાવો.	07
	બ ફર્મેન્ટેશન એટલે શુ ? ફર્મેન્ટેશન ના પ્રકારો યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન ૩	અ ફર્મેન્ટેશન થી ઇથાઇલ આલ્કોહોલ બનાવવાની રીત સમજાવો.	07
	બ ફ્યુઅલ એટલે શુ ? વાયુરૂપી ફ્યુઅલ નુ વર્ગીકરણ કરો. ઔદ્યોગિક વાયુ પર ટુકનોધ લખો.	07
પ્રશ્ન ૪	અ કુટ જ્યુસ બનાવવાના સ્ટેપ કયા છે? ટુક મા વર્ણવો.	07
	બ ડી.ડી.ટી. બનાવવાની રીત સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન ૪	અ આઇસ્ક્રિમ કઈ રીતે બનાવી શકાય? તેમા ઉપયોગ મા લેવાતા એડિટીવ્સ સમજાવો.	07
	બ પેસ્ટીસાઇડ્સ ની વ્યાખ્યા આપો. ઉદાહરણ થી તેનુ વર્ગીકરણ કરો.	07
પ્રશ્ન ૫	અ રબર ની વ્યાખ્યા આપો. નેચરલ અને સનથેટિક રબર નો ભેદ લખો.	07
	બ દરિયાઈ પાણી માથી બ્રોમિન બનાવવાની રીત સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન ૫	અ રબર ના પ્રકારો કયા છે? રબર નુ વલ્કેનાઇઝેશન સમજાવો.	07
	બ ડેરી પ્રોડક્ટ પર ટુકનોધ લખો.	07
