

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-4 EXAMINATION –WINTER- 2019

Subject Code:3340503

Date: 14-11-2019

Subject Name: CHEMICAL PROCESS TECHNOLOGY-II

Time:02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Define any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Carbohydrates
૧. કાર્બોહાઈડ્રેટ
 2. Paper
૨. પેપર
 3. Industrial Gases
૩. ઈન્ડુસ્ટ્રીયલ ગેસીસ
 4. Fermentation
૪. ફેર્મેન્ટેશન
 5. Biotechnology
૫. બાયો ટેકનોલોજી
 6. Rubber
૬. રબર
 7. Pharmaceuticals
૭. ફાર્માસીટીક્યુલ
 8. Pesticides
૮. પેસ્ટીસાઈડ
 9. Technology
૯. ટેકનોલોજી
 10. Algicide
૧૦. આલ્ગીસાઈડ
- Q.2** (a) Write names of chemical available from Sea **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) સમુદ્ર માંથી મળતા કેમિકલ ના નામ લખો. **૦૩**
- OR
- (a) Write physical properties of oil **03**
(અ) ઓઈલ ના ભૌતિક ગુણધર્મો લખો. **૦૩**
- (b) Write short notes on Herbicide **03**
(બ) હર્બીસાઈડ વિશે ટૂંક નોંધ લખો. **૦૩**
- OR
- (b) Write short notes on vitamins **03**

	(બ) વિટામીન વિશે ટુંક નોંધ લખો	૦૩
	(c) Draw only neat & clean flow diagram of vegetable oil production by mechanical method	૦૪
	(ક) મીકેનિકલ પદ્ધિતથી વેજેટેબલ ઓઈલના ઉત્પાદનનો સ્વસ્થ અને સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	OR	
	(c) Draw only neat & clean flow diagram of Sugar from sugar cane	૦૪
	(ક) સુગર કેનમાથી સુગરના ઉત્પાદનનો સ્વસ્થ અને સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	(d) Describe methods of pulp production	૦૪
	(ડ) પલ્પના ઉત્પાદનની પદ્ધિત વિશે ચર્ચા કરો.	૦૪
	OR	
	(d) Draw only neat & clean flow diagram of Paper by fourdrinier machine	૦૪
	(ડ) ફોનડ્રીયર મશીન થી પેપરના ઉત્પાદનનો સ્વસ્થ અને સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
Q.3	(a) Write name of major engineering problems involving in paper manufacturing	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) પેપરના ઉત્પાદનમા આવતી મુખ્ય સમસ્યા ના નામ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Classify fuels	૦૩
	(અ) બળતણ નુ વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	(b) Describe important of industrial gases	૦૩
	(બ) ઈન્ડુસ્ટ્રીયલ ગેસીસના મહત્વ વિશે ચર્ચા કરો.	૦૩
	OR	
	(b) Classify fermentation	૦૩
	(બ) ફેર્મેન્ટેશન નુ વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	(c) Draw only neat & clean flow diagram and reaction of Producer gas manufacturing	૦૪
	(ક) પોડુસર ગેસીસના ઉત્પાદનના રીએક્શન અને સ્વસ્થ-સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	OR	
	(c) Draw only neat & clean flow diagram of Natural gas manufacturing	૦૪
	(ક) નેચરલ ગેસીસના ઉત્પાદનનો સ્વસ્થ-સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	(d) Draw only neat & clean flow diagram of Lactic acid manufacturing from corn sugar	૦૪
	(ડ) કોર્ન સુગર માથી લેક્ટીક એસીડના ઉત્પાદનનો સ્વસ્થ-સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	OR	
	(d) Write short notes on Antibiotics	૦૪
	(ડ) એન્ટિબાયોટીક્સ વિશે ટુંક નોંધ લખો	૦૪
Q.4	(a) Write only processing steps of natural rubber production	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) કુદરતી રબરના ઉત્પાદનમા આવતા પ્રોસેસીંગ સ્ટેપ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain compounding of rubber	૦૩
	(અ) રબરના કમ્પાઉન્ડીંગ વિશે સમજાવો	૦૩
	(b) Write short notes on Biopesticides	૦૪
	(બ) બાયો પેસ્ટીસાઈડ વિશે ટુંક નોંધ લખો	૦૪
	OR	

	(b) Write only processing steps and reaction of bromine manufacturing from sea water	04
	(બ) દરીયાના પાણીમાથી બ્રોમીનના ઉત્પાદન મા આવતા રીએક્શન અને સ્વસ્છ- સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	(c) Draw only neat-clean flow diagram and reaction of styrene butadiene rubber manufacturing	07
	(ક) સ્ટરીન બ્યુટાડાઈન રબરના ઉત્પાદન મા આવતા રીએક્શન અને સ્વસ્છ-સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૭
Q.5	(a) Draw only neat & clean flow diagram and reaction of methyl bromide manufacturing	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) મીથાઈલ બ્રોમાઈડ ઉત્પાદનમા આવતા રીએક્શન અને સ્વસ્છ-સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	(b) Draw only neat & clean flow diagram and reaction of paracetamol manufacturing	04
	(બ) પેરાસીટામોલ ઉત્પાદનમા આવતા રીએક્શન અને સ્વસ્છ-સુંદર ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	(c) Classify pharmaceuticals	03
	(ક) ફાર્માસ્યુટીકલ નુ વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	(d) Write only name of different pesticide formulation	03
	(ડ) પેસ્ટીસાઈડના જુદા જુદા ફોર્મુલેશનના નામ લખો.	૦૩
