

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 6 • EXAMINATION – SUMMER 2018**

**Subject Code: 360503****Date: 01-May-18****Subject Name: Chemical engineering Plant Economics****Time: 10:30 AM to 1:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

<b>Q.1</b>	(a) Explain ; Project evolution stages.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૧</b>	અ વર્ણવો: પ્રોજેક્ટ ઇવોલ્યુશન ના તબક્કા.	<b>07</b>
	(b) Explain : methods to determine depreciation.	<b>0૭</b>
	બ વર્ણવો: ડેપ્રીસીએશન નક્કી કરવા ની રીતો.	<b>0૭</b>
<b>Q.2</b>	(a) Describe : Optimum insulation thickness.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૨</b>	અ સમજાવો : ઓપ્ટિમમ ઇંસુલેશન થિક્નેસ.	<b>07</b>
	(b) Explain : Break even point.	<b>0૭</b>
	બ વર્ણવો: બ્રેક ઇવિન પોઇન્ટ.	<b>0૭</b>
OR		
	(b) Explain : Plant layout factors.	<b>07</b>
	બ વર્ણવો: પ્લાન્ટ લે-આઉટ ફેક્ટર્સ.	
<b>Q.3</b>	(a) Describe : Economic factors in plant design.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	અ સમજાવો : પ્લાન્ટ ડીસાઇન મા ઇકોનોમિક ફેક્ટર્સ.	<b>07</b>
	(b) What are different sources of getting information for a project.	<b>0૭</b>
	બ પ્રોજેક્ટ બાબતે માહિતી કઈ-કઈ રીતે મેળવી શકાય.	<b>0૭</b>
OR		
<b>Q.3</b>	(a) Describe : Legal factors in plant design.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	અ સમજાવો : પ્લાન્ટ ડીસાઇન મા લીગલ ફેક્ટર્સ.	<b>07</b>
	(b) Compare standard and special equipments.	<b>0૭</b>
	બ સ્ટેન્ડર્ડ અને સ્પેશીયલ ઇક્વિપ્મેન્ટ ને સરખાવો.	<b>0૭</b>
<b>Q.4</b>	(a) Explain : Piping layout rules.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	અ વર્ણવો: પાઇપિંગ લે-આઉટ રુલ્સ.	<b>07</b>
	(b) Explain : Six tenth rule.	<b>0૭</b>
	બ વર્ણવો: સિક્સ ટેથ રુલ.	<b>0૭</b>
OR		
<b>Q.4</b>	(a) Describe cost indices.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	અ કોસ્ટ ઇન્ડેક્સ સમજાવો.	<b>07</b>

	(b) Explain : Two variable analytical method.	09
	બ વર્ણવો: બે વેરીએબલ એનાલેટીકલ પદ્ધતિ	09
<b>Q.5</b>	(a) Give important points for locating a plant.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	અ પ્લાંટ લોકેશન માટે અગત્ય ના મુદ્દા લખો.	<b>07</b>
	(b) Give difference between physical and functional depreciation.	09
	બ ફીસીકલ અને ફંક્શનલ ડેપ્રીસીએશન વચ્ચે તફાવત લખો.	09
	OR	
<b>Q.5</b>	(a) Give difference between batch and continuous process.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	અ બેચ અને કંટીન્યુઅસ પ્રોસેસ વચ્ચે તફાવત લખો.	<b>07</b>
	(b) Give importance of chemical plant economics.	09
	બ કેમીકલ પ્લાંટ એકોનોમિક્સ ની અગત્યતા વિશે લખો.	09

\*\*\*\*\*