

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2016

Subject Code: 362306**Date: 21/05/2016****Subject Name: Process Techniques for Finished Plastics****Time: 10:30 AM to 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. 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** (a) Explain post-molded inserts. **07**
(b) Explain Ultrasonic bonding with neat sketch. **07**
- Q.2** (a) What is Welding? Explain Hot gas welding. **07**
(b) Write short note on Rivets. **07**
- OR
- (b) Explain thread forming & Thread cutting screws as mechanical fasteners with sketch. **07**
- Q.3** (a) Explain common methods of applying adhesives. **07**
(b) Describe the factors to be considered for solvent cementing. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain various types of adhesives in brief. **07**
(b) State the functional & aesthetic purpose of decorating on plastic. **07**
- Q.4** (a) Write short note on Corona discharge techniques. **07**
(b) Describe chemical etching process. **07**
- OR
- Q.4** (a) Explain Hot stamping process. **07**
(b) Explain vacuum metallization process. **07**
- Q.5** (a) Describe Electroplating process with neat sketch. **07**
(b) Write short note on Powder coating. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain Embossing method for decoration of plastic parts. **07**
(b) Describe pad printing process with sketch. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ પોસ્ટ- મોલ્ડેડ ઈનસર્ટસ સમજાવો. ૦૭
બ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે અલ્ટ્રાસોનિક બોન્ડીંગ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ વેલ્ડીંગ એટલે શું? હોટ ગેસ વેલ્ડીંગ સમજાવો. ૦૭
બ રીવેલ્સ પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

- બ આકૃતિ સાથે થ્રેડ ફોર્મીંગ અને થ્રેડ કટીંગ સ્ક્રૂ મીકેનીકલ ફાસ્ટનર તરીકે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ એડેશીવ લગાડવાની સામાન્ય રીતો સમજાવો. ૦૭
બ સોલ્વેન્ટ સીમેન્ટીંગ માટેના પરીબળો વર્ણવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ વિવિધ પ્રકારના એડેશીવ સંક્ષીપ્તમાં સમજાવો. ૦૭
બ ડેકોરેટીંગ પ્લાસ્ટિક માટેના ફંક્શનલ અને આસ્થેટીક હેતુ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ કોરોના ડીસચાર્જ પ્રક્રિયા પર ટુંક નોંધ લખો ૦૭
બ કેમીકલ ઈચીંગ પ્રક્રિયા વર્ણવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ હોટ સ્ટેમ્પીંગ પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭
બ વેક્યુમ મેટલાઈજેશન પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઈલેક્ટ્રોપ્લેટીંગ પ્રક્રિયા વર્ણવો. ૦૭
બ પાઉડર કોટીંગ પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ ડેકોરેટીંગ પ્લાસ્ટિક માટેની એમ્બોસીંગ મેથડ સમજાવો. ૦૭
બ આકૃતિ સાથે પેડ પ્રીન્ટીંગ પ્રક્રિયા વર્ણવો. ૦૭
