

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –VI Examination Dec. - 2011

Subject code: 362303

Date: 08/12/2011

Subject Name: Rotational, Blow Molding and Thermoforming Process

Time: 02.30 pm – 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. English version is considered Authentic.

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) List various parision blowing system. Explain any one. | 07 |
| | (b) List types of blow molding process. Explain any one. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain parision programming. | 07 |
| | (b) List advantages and disadvantages of stretch blow molding process. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Explain neck ring process. | 07 |
| Q.3 | (a) List various advantages and disadvantages of rotational molding process. | 07 |
| | (b) List various types of rotational molding machines. Explain any one. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain process steps of rotational molding. | 07 |
| | (b) Write troubleshooting guide for any four defects/problems in rotational molding. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain requirements of material for thermoforming process. | 07 |
| | (b) Explain plug assist forming with neat sketch. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) List advantages and disadvantages of thermoforming process. | 07 |
| | (b) Explain various process variables in thermoforming process. | 07 |
| Q.5 | (a) Write troubleshooting guide for any four defects/problems in thermoforming process. | 07 |
| | (b) Write brief note on mold materials for rotational molding process. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Write brief note on blow molding materials. | 07 |
| | (b) Compare I.B.M. and E.B.M. process. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	જુદી-જુદી પેરીઝન બ્લોઈંગ સીસ્ટમની યાદી બનાવો. કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૭
	બ	બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસના પ્રકારો જણાવો. કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૨	અ	પેરીઝન પ્રોગ્રામીંગ સમજાવો.	૦૭
	બ	સ્ટ્રેચ બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસના ફાયદા-ગેરફાયદાની યાદી બનાવો.	૦૭
	અથવા		
	બ	નેક રીંગ પ્રોસેસ સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રોસેસના ફાયદા અને ગેરફાયદાઓની યાદી બનાવો.	૦૭
	બ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ મશીનના વિવિધ પ્રકારોની યાદી બનાવો. કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૭
	અથવા		
પ્રશ્ન-૩	અ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના પગથિયા સમજાવો.	૦૭
	બ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગમાં ઉદભવતી કોઈ પણ ચાર ખામીઓ/મુશ્કેલીઓ માટેનું ટ્રબલશૂટીંગ ગાઈડ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન-૪	અ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસ માટેના મટેરીયલની જરૂરીયાતો સમજાવો.	૦૭
	બ	પ્લગ આસીસ્ટ ફોર્મીંગ સ્વચ્છ આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.	૦૭
	અથવા		
પ્રશ્ન-૪	અ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસના ફાયદા અને ગેરફાયદાઓની યાદી બનાવો.	૦૭
	બ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસના વિવિધ પ્રોસેસ વેરીએબલ્સ સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૫	અ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસમાં ઉદભવતી કોઈ પણ ચાર ખામીઓ/મુશ્કેલીઓ માટેનું ટ્રબલશૂટીંગ ગાઈડ લખો.	૦૭
	બ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રોસેસ માટેના મોલ્ડ મટેરીયલ પર ટૂંકી નોંધ લખો.	૦૭
	અથવા		
પ્રશ્ન-૫	અ	બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસમાં વપરાતા મટેરીયલ પર ટૂંકી નોંધ લખો.	૦૭
	બ	આઈ.બી.એમ. અને ઈ.બી.એમ. પ્રોસેસની સરખામણી કરો.	૦૭
