

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGG. – DLM - SEMESTER– VI • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 362303**Date: 03-01-2013****Subject Name: Rotational, Blow Moulding 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 to be Authentic.

- | | | | |
|-------------|-----|---|----|
| Q.1 | (a) | Write the basic principle of blow molding. Explain extrusion blow molding process in brief. | 07 |
| | (b) | Which are the parison inflation methods? Explain any one. | 07 |
| Q.2 | (a) | Write advantages & disadvantages of blow molding process. | 07 |
| | (b) | Write short note on “neck ring process”. | 07 |
| | | OR | |
| | (b) | Discuss various blow molding process parameters. | 07 |
| Q.3 | (a) | List materials use in blow molding process & explain in brief. | 07 |
| | (b) | Write comparison between rotational molding process & blow molding process. | 07 |
| | | OR | |
| Q.3 | (a) | Explain process steps for rotational molding process. | 07 |
| | (b) | Write short note on “rock & roll type machine”. | 07 |
| Q.4 | (a) | Discuss mould material requirements for rotational mould. | 07 |
| | (b) | Write advantages & disadvantages of rotational molding process. | 07 |
| | | OR | |
| Q. 4 | (a) | Explain heating & cooling of mould for rotational molding process. | 07 |
| | (b) | Write comparison between rotational molding process & thermoforming process. | 07 |
| Q.5 | (a) | Explain various stages of thermoforming process. | 07 |
| | (b) | Discuss requirement of material for thermoforming process. | 07 |
| | | OR | |
| Q.5 | (a) | Write applications of thermoforming process. | 07 |
| | (b) | Write short note on “pressure forming”. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા નો મૂળભૂત સિધ્ધાંત જણાવી એક્સ્પ્લેન બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા ટ્રંક મા સમજાવો.	07
	બ	પેરીઝન ને કુલાવવાની પધ્ધતિઓ ના પ્રકાર જણાવી કોઈપણ એક સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના લાભ ગેરલાભ જણાવો.	07
	બ	ટ્રંકનોધ લખો: “નેક રીંગ પ્રક્રિયા”	07
		અથવા	
	બ	બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાને અસર કરતા પરીબળો ચર્ચો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયામા વપરાતા મટિરીયલ ના નામો જણાવી ટ્રંકમા સમજાવો.	07
	બ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ અને બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના તફાવત લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના તબક્કા જણાવો.	07
	બ	ટ્રંકનોધ લખો: “રોક એડ રોલ મશીન”	07
પ્રશ્ન-૪	અ	રોટેશનલ મોલ્ડ માટે જરૂરી મોલ્ડ મટિરીયલ ચર્ચો.	07
	બ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના લાભ ગેરલાભ જણાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયામા મોલ્ડને ગરમ અને ઠંડુ કરવાનું સમજાવો.	07
	બ	રોટેશનલ મોલ્ડીંગ અને થર્મોફોર્મીંગ પ્રક્રિયાનો તફાવત લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રક્રિયાના તબક્કા સમજાવો.	07
	બ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રક્રિયા માટે મટિરીયલ ની જરૂરીયાત ચર્ચો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	થર્મોફોર્મીંગ પ્રક્રિયાના ઉપયોગો જણાવો.	07
	બ	ટ્રંકનોધ લખો: “પ્રેસરફોર્મીંગ”	07
