

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 3342301****Date: 27-05-2014****Subject Name: Blow, Rotational and Thermoforming Process****Time: 10:30 am - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Explain extrusion blow moulding process with a neat sketch. **07**
(b) Explain injection blow moulding process with a neat sketch. **07**
- Q.2** (a) Explain parison programming in detail. **07**
(b) Explain heating and cooling methods of rotational molding machine. **07**
OR
(b) Explain constructional details of rotational molding machine. **07**
- Q.3** (a) Write the steps involved in rotational molding machine. **07**
(b) Write advantages and disadvantages of blow molding. **07**
OR
- Q.3** (a) Write any two methods of pressure forming. **07**
(b) Write different stages of thermoforming process. **07**
- Q.4** (a) Write difference between pressure forming and vacuum forming. **07**
(b) Write troubleshooting guide for rotational molding machine. **07**
OR
- Q. 4** (a) Write the material selection criteria for blow molding. **07**
(b) What is rotational molding? Give the materials used for rotational molding and its material selection criteria. **07**
- Q.5** (a) What is thermoforming? Give the materials used for thermoforming and its material selection criteria. **07**
(b) List out the various types of thermoforming and explain any two in detail. **07**
OR
- Q.5** (a) Write any seven faults and causes which may occurs in blow molding. **07**
(b) Write troubleshooting guide for thermoforming. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે એક્સ્ટ્રુઝન બ્લો મોલ્ડીંગ પદ્ધતિ સમજાવો. ૦૭
બ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઈન્જેક્શન બ્લો મોલ્ડીંગ પદ્ધતિ સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ પેરીઝન પ્રોગ્રામીંગ વિસ્તારથી સમજાવો. ૦૭
બ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પદ્ધતિની હિટીંગ અને કુલીંગ પદ્ધતિ સમજાવો. ૦૭

અથવા

- બ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પદ્ધતિની બનાવટ સમજાવો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૩ અ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પદ્ધતિમાં આવતા મુદ્દાઓ લખો. ૦૭
બ બ્લો મોલ્ડીંગના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ પ્રેશર ફોર્મીંગની કોઈ પણ બે પદ્ધતિ લખો. ૦૭
બ થર્મોફોર્મીંગ પદ્ધતિના જુદા-જુદા મુદ્દાઓ લખો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૪ અ પ્રેશર ફોર્મીંગ અને વેક્યુમ ફોર્મીંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો. ૦૭
બ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પદ્ધતિ માટે ટ્રબલશુટીંગ ગાઈડ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ બ્લો મોલ્ડીંગ માટે મટીરિયલ સિલેક્શન કાઈટેરિયા લખો. ૦૭
બ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ શું છે? રોટેશનલ મોલ્ડીંગમાં વપરાતા મટીરિયલ અને મટીરિયલ સિલેક્શન કાઈટેરિયા લખો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૫ અ થર્મોફોર્મીંગ પદ્ધતિ શું છે? રોટેશનલ મોલ્ડીંગમાં વપરાતા મટીરિયલ અને મટીરિયલ સિલેક્શન કાઈટેરિયા લખો. ૦૭
બ થર્મોફોર્મીંગના જુદા-જુદા પ્રકારોની યાદી બનાવો અને કોઈ પણ બે સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ બ્લો મોલ્ડીંગમાં ઉદભવતા કોઈ પણ સાત ખામીઓ અને કારણો લખો. ૦૭
બ થર્મોફોર્મીંગ માટે ટ્રબલશુટીંગ ગાઈડ લખો. ૦૭
