

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA PLASTICS ENGINEERING– SEMESTER – VI • EXAMINATION – summer 2015

Subject Code: 362303**Date: 02/05/2015****Subject Name: Rotational, Blow & Thermoforming****Time: 10:30 am to 1:00pm****Total Marks: 70****Instructions:**

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

- | | | | |
|------------|-----|--|-----------|
| Q.1 | (a) | Explain extrusion blow molding process in detail | 07 |
| | (b) | Compare : Extrusion & Injection blow molding | 07 |
| Q.2 | (a) | Write short note on “Parison programming” | 07 |
| | (b) | List various defects found in blow molded products & give remedy for them | 07 |
| | | OR | |
| | (b) | Describe process variables for blow molding process | 07 |
| Q.3 | (a) | Explain stretch blow molding process | 07 |
| | (b) | Write short note on “ Polymer selection criteria for blow molding process” | 07 |
| | | OR | |
| Q.3 | (a) | Describe rotational molding process steps | 07 |
| | (b) | List & explain working of different components of rotational molding machine | 07 |
| Q.4 | (a) | Write short note on “Rotational Molds” | 07 |
| | (b) | List & Explain different process variables for rotational molding process | 07 |
| | | OR | |
| Q.4 | (a) | List out defects found in rotational molded products & give remedy | 07 |
| | (b) | State different thermoforming process & explain plug assist thermoforming | 07 |
| Q.5 | (a) | State advantages, disadvantages & applications of thermoforming | 07 |
| | (b) | State functions of various components of thermoforming machine | 07 |
| | | OR | |
| Q.5 | (a) | Write short note on “ Polymers processed through thermoforming” | 07 |
| | (b) | Explain process variables for thermoforming process | 07 |

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ એક્ષ્ટ્રૂશન બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસનું વિગતવાર વર્ણન કરો ૦૭
બ ઇંજેક્શન બ્લો મોલ્ડીંગ અને એક્ષ્ટ્રૂશન બ્લો મોલ્ડીંગની સરખામણી કરો ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ પેરીસન પ્રોગ્રામીંગ પર ટૂંકનોંધ લખો ૦૭
બ બ્લો મોલ્ડેડ પ્રોડક્ટ્સમાં જોવા મળતી ખામીઓની યાદી બનાવો અને તેના ઉપાય લખો ૦૭

અથવા

- બ બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસ વેરીએબલ્સનું વર્ણન કરો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ સ્ટ્રેચ બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસનું વર્ણન કરો ૦૭
બ બ્લો મોલ્ડીંગ પ્રોસેસ કરવા માટે પસંદ કરાતા પોલીમર્સના પસન્દગી માટેના માપદંડ પર ટૂંકનોંધ લખો ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ પ્રોસેસના તબક્કાઓનું વર્ણન કરો ૦૭
બ રોટેશનલ મોલ્ડીંગ મશીનના વિવિધ ભાગોની યાદી બનાવો અને તેનું કાર્ય જણાવો ૦૭

- પ્રશ્ન. ૪ અ રોટેશનલ મોલ્ડ્સ પર ટૂંકનોંધ લખો ૦૭
બ રોટેશનલ મોલ્ડીંગના વિવિધ પ્રોસેસ વેરીએબલ્સની યાદી બનાવો અને વર્ણવો ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ રોટેશનલ મોલ્ડેડ પ્રોડક્ટ્સમાં જોવા મળતી ખામીઓની યાદી બનાવો અને તેના ઉપાય લખો ૦૭
બ વિવિધ થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસ જણાવો અને પ્લગ આસીસ્ટ થર્મોફોર્મીંગનું વિગતવાર વર્ણન કરો ૦૭

- પ્રશ્ન. ૫ અ થર્મોફોર્મીંગના ફાયદા, ગેરફાયદા અને ઉપયોગો જણાવો ૦૭
બ થર્મોફોર્મીંગ મશીનના વિવિધ ભાગોના કાર્ય લખો ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસમાં વપરાતા પોલીમર્સ પર ટૂંકનોંધ લખો ૦૭
બ થર્મોફોર્મીંગ પ્રોસેસ વેરીએબલ્સનું વર્ણન કરો ૦૭
