

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 342304****Date: 03-12-2014****Subject Name: Processing of Thermosets****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) Draw and label compression molding machine. **07**
(b) Write advantages and disadvantages of compression molding process. **07**
- Q.2** (a) List the types of compression molds and explain any one with figure. **07**
(b) Define: Breathing & Preform. **07**
- OR**
- (b) What is preheating? Explain its importance in compression molding process. **07**
- Q.3** (a) Explain causes and remedies for any two problems arise while compression molding. **07**
(b) Explain basic principle of transfer moulding process. **07**
- OR**
- Q.3** (a) List the different types of heating system used in compression molding machine and explain any one. **07**
(b) Write comparisons of compression and transfer moulding process. **07**
- Q.4** (a) Explain constructional details of transfer moulding machine. **07**
(b) Write process steps for transfer moulding process. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Write short note on, “Pot Transfer”. **07**
(b) Write start-up and shut down procedure for injection moulding machine for thermo sets. **07**
- Q.5** (a) Explain process variables of injection moulding process for thermo sets. **07**
(b) Write advantages & disadvantages injection moulding process for thermo sets. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write comparisons of injection moulding process of thermoplastic & thermo sets. **07**
(b) Write applications of injection moulding process for thermo sets. **07**

- Q.1** (a) કોમ્પ્રેસન મોલ્ડીંગ મશીન ની આકૃતી દોરી નામ નિર્દેશ કરો. **07**
 (b) કોમ્પ્રેસન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના લાભ અને ગેરલાભ જણાવો. **07**
- Q.2** (a) કોમ્પ્રેસન મોલ્ડના પ્રકાર જણાવી કોઈએક આકૃતી દોરી સમજાવો. **07**
 વ્યાખ્યા આપો: બ્રીથીંગ અને પ્રીફોર્મ **07**
 OR
 (b) પ્રીહીટીંગ એટલે શું? કોમ્પ્રેસન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયામાં તેનું મહત્વ સમજાવો. **07**
- Q.3** (a) કોમ્પ્રેસન મોલ્ડીંગ દરમિયાન ઉદભવતી કોઈપણ બે સમસ્યા જણાવી તેના કારણો તથા ઉપાયો સમજાવો. **07**
 (b) ટ્રાંસફર મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા નો મૂળભૂત સિધ્ધાંત સમજાવો. **07**
 OR
- Q.3** (a) કોમ્પ્રેસન મોલ્ડીંગ મશીનમાં વપરાતી હીટીંગ સીસ્ટમ ના પ્રકારો જણાવી કોઈએક સમજાવો. **07**
 (b) કોમ્પ્રેસન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા અને ટ્રાંસફર મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા નો તફાવત લખો. **07**
- Q.4** (a) ટ્રાંસફર મોલ્ડીંગ મશીન નું બંધારણ સમજાવો. **07**
 (b) ટ્રાંસફર મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના તબક્કા લખો. **07**
 OR
- Q. 4** (a) ટ્રેકનોધ લખો: “પોટ ટ્રાંસફર” **07**
 (b) થર્મોસેટ મટીરીયલ માટે ઇંજેક્શન મોલ્ડીંગ મશીનને ચાલુ કરવાની તથા બંધ કરવાની પદ્ધતી લખો. **07**
- Q.5** (a) થર્મોસેટ મટીરીયલ માટે ઇંજેક્શન મોલ્ડીંગ ના પ્રોસેસ વેરીએબલ્સ સમજાવો. **07**
 (b) થર્મોસેટ મટીરીયલ માટે ઇંજેક્શન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના લાભ અને ગેરલાભ જણાવો. **07**
 OR
- Q.5** (a) થર્મોપ્લાસ્ટિક તથા થર્મોસેટ મટીરીયલ માટે ઇંજેક્શન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા નો તફાવત લખો. **07**
 (b) થર્મોસેટ મટીરીયલ માટે ઇંજેક્શન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના ઉપયોગો લખો. **07**
