

Seat No.: \_\_\_\_\_  
No. \_\_\_\_\_

Enrolment

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 3332302

Date: 17-06-2014

Subject Name: Compression Transfer and  
Injection Molding of Thermos

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 compression molding process. State advantages of it. **07**  
(b) Define bulk factor. State importance of preforms with its advantages and disadvantages. **07**
- Q.2** (a) State various types of compression mold and explain any one with neat sketch. **07**  
(b) State various ejection techniques and explain stripper plate ejection. **07**
- OR
- (b) Explain various heating techniques for compression mould. **07**
- Q.3** (a) Explain pot type transfer molding process. **07**  
(b) Compare compression and transfer molding process. **07**
- OR
- Q.3** (a) State advantages and applications of transfer molding process. **07**  
(b) Explain the terms in brief: land length, land area, powder well and pressure pads. **07**
- Q.4** (a) Sketch any one type of transfer mold and label its different parts. **07**  
(b) Explain various factors to be considered for determining pot dimensions. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Sketch and explain gate and runner designs of transfer mold. **07**  
(b) Compare pot and plunger transfer mold. **07**
- Q.5** (a) Explain injection molding of thermosets. **07**  
(b) State the constructional changes required for thermoset injection molding. **07**
- OR
- Q.5** (a) State advantages and disadvantages of thermoset injection molding. **07**  
(b) State and explain various compression molding process variables. **07**

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ કોમ્પ્રેશન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા સમજાવો. તેના ફાયદા જણાવો. ૦૭  
બ બલ્ક ફેક્ટરની વ્યાખ્યા આપો. પ્રિફોર્મનું મહત્વ તેના ફાયદા અને ગેરફાયદા સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ વિવિધ પ્રકારના કોમ્પ્રેશન મોલ્ડ જણાવો અને કોઈપણ એક સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭  
બ વિવિધ ઈજેક્શન પદ્ધતિઓ જણાવો અને સ્ટ્રીપર પ્લેટ ઈજેક્શન સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ કોમ્પ્રેશન મોલ્ડ માટેની વિવિધ હીટીંગ પદ્ધતિઓ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ પોટ ટાઈપ ટ્રાન્સફર મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭  
બ કોમ્પ્રેશન અને ટ્રાન્સફર મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાની સરખામણી કરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ટ્રાન્સફર મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના ફાયદા અને એપ્લીકેશન જણાવો. ૦૭  
બ આપેલ પદોને ટૂંકમાં સમજાવો: લેન્ડ લેન્થ, લેન્ડ એરિયા, પાવડર વેલ અને પ્રેશર પેડ. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ કોઈપણ એક ટ્રાન્સફર મોલ્ડની આકૃતિ દોરો અને તેના વિવિધ ભાગો દર્શાવો. ૦૭  
બ પોટના માપ નક્કી કરવા માટે અસર કરતાં વિવિધ પરિબલો સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રાન્સફર મોલ્ડ માટે ગેટ અને રનરની આકૃતિ દોરો અને સમજાવો. ૦૭  
બ પોટ અને પ્લન્જર ટ્રાન્સફર મોલ્ડની સરખામણી કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ થર્મોસેટ માટેની ઈજેક્શન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭  
બ થર્મોસેટ માટેની ઈજેક્શન મોલ્ડીંગ માટે જરૂરી બંધારણીય સુધારા જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ થર્મોસેટ ઈજેક્શન મોલ્ડીંગના ફાયદા અને ગેર ફાયદા જણાવો. ૦૭  
બ કોમ્પ્રેશન મોલ્ડીંગ પ્રક્રિયા પર અસર કરતાં વિવિધ પરિબલો જણાવો અને સમજાવો. ૦૭

\*\*\*\*\*