

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 3332301****Date: 13-06-2014****Subject Name: Basic Mould Design****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) Draw sectional elevation and plan of a hand injection mold for a hollow cylindrical product. **14**
- Q.2** (a) Explain various types of bolster plates. **07**
(b) Explain flat parting surfaces with neat sketch. **07**
OR
(b) Sketch any three examples of non flat parting surfaces. **07**
- Q.3** (a) Explain balancing of runners and gates. **07**
(b) Explain positioning of gates with suitable examples. **07**
OR
- Q.3** (a) Explain function, position and material of construction of guide pillar. **07**
(b) State various types of gates. Explain any two with neat sketch. **07**
- Q.4** (a) Sketch ejector assembly and label its different parts. **07**
(b) Explain stripper plate ejection technique. **07**
OR
- Q.4** (a) Explain sleeve ejection technique. **07**
(b) State function of sprue puller. Sketch various types of sprue puller. **07**
- Q.5** (a) Explain importance of cooling in mold design. **07**
(b) Sketch any two types of core insert cooling. **07**
OR
- Q.5** (a) Sketch any two methods of cavity plate cooling. **07**
(b) Draw various runner layouts for 8 impression mold. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ હોલો નળાકાર પ્રોડક્ટ માટે હેન્ડ ઈજેક્શન મોલ્ડનો સામેનો દેખાવ અને ઉપરનો દેખાવ દોરો. ૧૪
- પ્રશ્ન. ૨ અ વિવિધ પ્રકારની બોલ્સ્ટર પ્લેટ સમજાવો. ૦૭
બ ફ્લેટ પાર્ટીંગ સરફેસ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ કોઈ પણ ત્રણ નોન ફ્લેટ પાર્ટીંગ સરફેસની આકૃતિ દોરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ રનર અને ગેટ બેલેન્સીંગ સમજાવો. ૦૭
બ ગેટ પોઝીશનીંગ યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ગાઈડ પીલરનું કાર્ય, પોઝીશનીંગ અને બંધારણીય મટીરીયલ સમજાવો. ૦૭
બ ગેટના વિવિધ પ્રકારો જણાવો. કોઈ પણ બે આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ઈજેક્ટર એસેમ્બલીની આકૃતિ દોરો અને તેના વિવિધ ભાગો દર્શાવો. ૦૭
બ સ્ટ્રીપર પ્લેટ ઈજેક્શન પદ્ધતિ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્લીવ ઈજેક્શન પદ્ધતિ સમજાવો. ૦૭
બ સ્પૃ પુલરનું કાર્ય જણાવો. વિવિધ પ્રકારના સ્પૃ પુલરની આકૃતિ દોરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ મોલ્ડ ડિઝાઈનમા કુલીંગનું મહત્વ સમજાવો. ૦૭
બ કોર ઈન્સર્ટ કુલીંગની કોઈ પણ બે આકૃતિ દોરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ કેવીટી પ્લેટ કુલીંગની કોઈ પણ બે આકૃતિ દોરો. ૦૭
બ ૮ ઈમ્પ્રેશન મોલ્ડ ના વિવિધ રનર લે આઉટ દોરો. ૦૭
