

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 342305

Date: 06-12-2013

Subject Name: Injection 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) Design and draw plan and sectional elevation of two plate mould assembly for product of your choice. (Draw plan elevation of product). **14**
- Q.2** (a) State the factors to be considered for estimating the mould cost. **07**
(b) Explain working of any one runner ejection technique. **07**
- OR
- (b) Explain Shrinkage With Calculation. **07**
- Q.3** (a) Sketch any one runner ejection technique and label different parts. **07**
(b) Describe taper-location techniques used for alignment of mould halves. **07**
- OR
- Q.3** (a) Draw sectional elevation of three plate mould for any product. **14**
- Q.4** (a) Explain fixed threaded core and cavity design. **07**
(b) List various split actuation methods and sketch any one. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Sketch Any Two Types Of Gate. **07**
(b) Explain Split Locking Methods in split mould. **07**
- Q.5** (a) Sketch any seven products which required split mold design. **07**
(b) Compare two plate and three plate mould. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain any one method of split safety for nominal retention of splits on mould plate with neat sketch. **07**
(b) Explain any one taper location recess method with neat sketch. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ તમારી પસંદ ની પ્રોડક્ટ માટે ટુ પ્લેટ મોલ્ડ ની એસેમ્બલી ડિઝાઇન કરો તથા ૧૪
પ્લાન અને સેક્શનલ એલીવશન દોરો. (પ્રોડક્ટનો પ્લાન અને એલીવશન
દોરો.)
- પ્રશ્ન. ૨ અ મોલ્ડ ની અંદાજિત કીમત નક્કી કરવા ના પરિબલો લખો. ૦૭
બ ગમે તે એક રનર ઈંજેક્સન ટેકનિકની કામગીરી વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- બ શ્રીકેજ ગણતરી સહિત વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ગમે તે એક રનર ઈંજેક્સન ટેકનિકનો આકૃતિ દોરો અને તેના ભાગો દર્શાવો. ૦૭
બ મોલ્ડ ના ભાગ ને એક લાઇન મોં ગોઠવવા વપરાતી ટેપર લોકેશન ટેકનિક ૦૭
વર્ણવો.
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ કોઈપણ પ્રોડક્ટ માટે થ્રી પ્લેટ મોલ્ડ માટે સેક્શનલ એલીવશન દોરો. ૧૪
- પ્રશ્ન. ૪ અ ફિક્સ આટા વાળી કોર અને કેવિટી ની ડિઝાઇન વર્ણવો. ૦૭
બ જુદી જુદી સ્પ્લીટ અક્યુએશનની રીતો લખો અને ગમેતે એક ની આકૃતિ દોરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ કોઈપણ બે પ્રકાર ના ગેટ ની આકૃતિ દોરો. ૦૭
બ સ્પ્લીટ મોલ્ડ માટે મોલ્ડ બંધ કરવા માટેની રીતો વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ સ્પ્લીટ મોલ્ડ જરૂરી હોય તેવી કોઈપણ સાત પ્રોડક્ટ ની આકૃતિ દોરો. ૦૭
બ તું પ્લેટ અને થ્રી પ્લેટ મોલ્ડ ને સરખાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ મોલ્ડ પ્લેટ ઉપર મોલ્ડ ના ભાગો જળવાઈ રહે તે માટેની કોઈપણ એક ૦૭
સલામતીની રીત વર્ણવો.
બ કોઈપણ એક ટેપર લોકેશન રિશેસ રીત આકૃતિ સહિત વર્ણવો. ૦૭
