Seat No.: _____ Enrolment No.______

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester -III Examination January- 2010

Subject code:332303
Subject Name: Design Fundamentals of Moulds

Date: 27 / 01 / 2010 **Time: 11.00 am – 1.30 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 Authentic**

Q.1		Design and draw sectional elevation and plan view of hand injection mold for a deep cavity circular product. Assume suitable data.	**14**
Q.2			
	(a)	Describe about insert mold design. Sketch any one design.	**07**
	(b)	List various types of allignment techniques. Sketch any one.	**07**
		OR	
	(b)	Explain importance of cooling and venting in mold design.	**07**
Q.3			
	(a)	List types of locating ring. Sketch any one.	**07**
	(b)	Explain about product ejection.	**07**
		OR	
Q.3	(a)	Explain about parting surfaces.	**07**
	(b)	Explain about bolster.	**07**
Q.4			
	(a)	Explain about gate.	**07**
	(b)	Explain about runner.	**07**
		OR	
Q. 4	(a)	Sketch Ejector assembly.	**07**
	(b)	Explain about ejector grid.	**07**
Q.5			
	(a)	Sketch any two types of integer cavity plate cooling.	**07**
	(b)	Sketch any one type of insert cooling.	**07**
		OR	
Q.5	(a)	Give material of any seven elements of machine injection mold.	**07**
	(b)	Give definition of any seven elements of machine injection mold.	**07**

****

સૂચના:

1. તમામ પાંચ પ્રશ્નોના જવાબ ફરજીયાત છે.
2. જરૂર જણાય ત્યાં યથાયોગ્ય ધારણાઓ બાંધવી.
3. જમણી બાજુ દર્શાવેલ આંકડા પ્રશ્નોના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.
4. અંગ્રેજી પત્ર આધારભૂત ગણાશે.

પ્રશ્ન–૧		વધુ ઉંડાઇ ધરાવતા ગોળ પ્લાસ્ટિક પ્રોડક્ટ માટે હેંન્ડ ઇંજેક્શન મોલ્ડ ની રચના કરો અને તેના સેક્શનલ એલીવેશન અને પ્લાન વ્યુ દોરો.	14
પ્રશ્ન–૨	અ	ઇંન્સર્ટ મોલ્ડ ની રચના પર ટુકનોંધ લખો અને કોઇ પણ એક રચના દોરો.	07
	બ	એલાઇંન્જમેન્ટ ટેકનિક ના પ્રકાર જણાવો. કોઇ પણ એક પ્રકાર દોરો.	07
		અથવા	
	બ	મોલ્ડ ની રચના માં વેંન્ટ અને કુલિંગ નુ મહત્વ જણાવો.	07
પ્રશ્ન–૩			
	અ	લોકેટીગ રિંગ ના પ્રકાર જણાવો. કોઇ પણ એક પ્રકાર દોરો.	07
	બ	પ્રોડક્ટ ઇજેક્શન નુ વિસ્તાર થી વર્ણેન કરો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન–૩			
	અ	પાર્ટિંગ સપાટિઓ નુ વિસ્તાર થી વર્ણેન કરો.	07
	બ	બોલ્સ્ટર નુ વિસ્તાર થી વર્ણેન કરો.	07
પ્રશ્ન–૪			
	અ	ગેટ ને વિસ્તાર થી વર્ણેવો.	07
	બ	રનર ને વિસ્તાર થી વર્ણેવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન–૪			
	અ	ઇજેક્ટર એસેમ્બલિ ને દોરો.	07
	બ	ઇજેક્ટર ગ્રિડ ને વિસ્તાર થી વર્ણેવો.	07
પ્રશ્ન–૫			
	અ	ઇંન્ટીજર કેવિટિ પ્લેટ ના કુલિગ માટે ની કોઇપણ બે રચના દોરો.	07
	બ	ઇંન્સર્ટ કુલિગ માટે ની કોઇપણ એક રચના દોરો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન–૫			
	અ	મશીન ઇન્જેકશન મોલ્ડ ના કોઇ પણ સાત ભાગ ને બનાવવા માટે નુ મટિરિયલ જણાવો.	07
	બ	મશીન ઇન્જેકશન મોલ્ડ ના કોઇ પણ સાત ભાગ ની વ્યાખ્યા લખો.	07

****