

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -III Regular / Remedial Examination December - 2010****Subject code:332303****Subject Name :Design Fundamentals of Moulds****Date: 29 /12 /2010****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 Authentic

Q.1	(a)	Design and draw sectional elevation and plan view of hand injection mold for a hollow cylinder type product. Assume suitable dimensions.	14
Q.2	(a)	Define parting surface. Sketch any two types of parting surface.	07
	(b)	Draw socket headed screw of M-10 size with necessary dimensions.	07
		OR	
	(b)	Differentiate integer method and insert-bolster method.	07
Q.3	(a)	Explain positioning of guide pin with neat sketch.	07
	(b)	Explain positioning of gate with neat sketches.	07
		OR	
Q.3	(a)	Explain subsurface gate or sprue gate with neat sketch.	07
	(b)	Explain balancing of runner with neat sketch.	07
Q.4	(a)	Draw a neat sketch of ejector plate assembly.	07
	(b)	Explain stripper plate ejection with neat sketch.	07
		OR	
Q. 4	(a)	Draw a neat sketch of sleeve ejection technique.	07
	(b)	Sketch any four ejection elements.	07
Q.5	(a)	Give function of any seven elements of two plate machine injection mold.	07
	(b)	Sketch any two designs for cooling core inserts.	07
		OR	
Q.5	(a)	Give material of construction of any seven elements of two plate machine injection mold.	07
	(b)	Sketch any two design for cooling integer type core plate.	07
પ્રશ્ન-૧	અ	પોલા નળાકાર પ્રકારની પ્રોડક્ટ માટેના હેન્ડ ઇન્જેક્શન મોલ્ડની રચના કરી તેની સામેનો તથા ઉપરનો દેખાવ દોરો.અનુમાન કરી યોગ્ય માપ લો.	14
પ્રશ્ન-૨	અ	પાર્ટીંગ સર્ફેસની વ્યાખ્યા આપો. કોઇપણ બે પ્રકારની પાર્ટીંગ સર્ફેસ દોરો.	07
	બ	M-10 નીસાઇઝનો સોકેટ હેડેડ સ્ક્રૂ જરૂરી માપ સાથે દોરો	07
		અથવા	
	બ	ઇન્ટીજર પદ્ધતી અને ઇન્સર્ટ બોલ્સ્ટર પદ્ધતી વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ગાઇડ પિન પોઝીશનીંગ આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.	07
	બ	ગેટ પોઝીશનીંગ આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.	07

પ્રશ્ન-૩

- અ સબ સરફેસ ગેટ અથવા સ્પૂ ગેટ આકૃતી દ્વારા સમજાવો. 07
- બ રનર બેલેન્સીંગ આકૃતી દ્વારા સમજાવો. 07

પ્રશ્ન-૪

- અ ઇજેક્ટર પ્લેટ એસેમ્બલી આકૃતી દ્વારા સમજાવો. 07
- બ સ્ટ્રીપર પ્લેટ ઇજેક્શન આકૃતી દ્વારા સમજાવો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૪

- અ સ્લીવ ઇજેક્શન પદ્ધતીની સ્વચ્છ આકૃતી દોરો. 07
- બ કોઇ પણ ચાર ઇજેક્શન એલીમેન્ટ્સ દોરો. 07

પ્રશ્ન-૫

- અ ટુ- પ્લેટ મશીન ઇન્જેક્શન મોલ્ડના કોઇપણ સાત એલીમેન્ટ્સ ના કાર્યો આપો. 07
- બ કોર ઇન્સર્ટ કુલીંગ માટેની કોઇ બે ડિઝાઇન દોરો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૫

- અ ટુ- પ્લેટ મશીન ઇન્જેક્શન મોલ્ડના કોઇપણ સાત એલીમેન્ટ્સ ના કન્સ્ટ્રક્શનના મટીરીયલ ના નામ આપો. 07
- બ ઇન્ટીજર ટાઇપ કોર પ્લેટના કુલીંગ માટેની કોઇ બે ડિઝાઇન દોરો. 07
