

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2016

Subject Code: 341901**Date: 12 - 05 - 2016****Subject Name: Manufacturing Engineering -II****Time: 10:30 AM TO 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** (a) (1) Differentiate between metal forming and generating method. **04**
 (2) State various kind of chips .Explain any one of them. **03**
- પ્રશ્ન. ૧** અ (૧) મેટલ ફોર્મિંગ તેમજ મેટલ જનરેટિંગ રીત વચ્ચેનો તફાવત લખો. **૦૪**
 (૨) ચિપ્સના જુદા જુદા પ્રકાર જણાવો અને કોઈપણ એક વિષે સમજાવો. **૦૩**
- (b) Differentiate between Orthogonal cutting and Oblique cutting. **07**
 બ કાટખૂણીયા કર્તન પ્રક્રિયા અને ત્રાંસી સપાટી કર્તન પ્રક્રિયા વચ્ચે નો તફાવત સમજાવો. **૦૭**
- Q.2** (a) State various taper turning methods on lathe machine. Explain any one of them with neat sketches. **07**
- પ્રશ્ન. ૨** અ ટેપર ટર્નીંગ ની જુદી જુદી રીતો ના નામ આપો અને કોઈ પણ એક આકૃતિ સહ સમજાવો. **૦૭**
 (b) List various lathe operation & explain any three of them with sketch. **07**
 બ લેથ મશીન પર કરવામાં આવતા જુદા જુદા ઓપરેસન જણાવો અને કોઈ પણ ત્રણ આકૃતિ સાથે સમજાવો. **૦૭**
- OR**
- (b) Give specification of lathe machine with sketch and explanation **07**
 બ લેથ મશીન ના સ્પેશીફિકેસન આકૃતિ વડે દર્શાવી તેની સમાજ આપો. **૦૭**
- Q.3** (a) Explain whit worth's quick return mechanism of shaper machine with neat sketch. **07**
- પ્રશ્ન. ૩** અ શેપર મશીન ની વ્હીટવર્થ ક્વીક મીકેનીઝમ સમજાવો. **૦૭**
 (b) State the tool geometry and tool signature of single point cutting tool with sketch. **07**
 બ સિંગલ પોઈન્ટ કટિંગ ટૂલ ની ટૂલ જ્યોમેટ્રી અને ટૂલ સિગ્નેચર આકૃતિ સહ સમજાવો. **૦૭**

OR

Q.3	(a)	Draw a line diagraph of shaping machine and explain it's working.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	રેખાચિત્ર દોરી શેપીંગ મશીન નું કાર્ય વર્ણવો .	૦૭
	(b)	Classify Drilling machine	07
	બ	ડ્રીલીંગ મશીન નું વર્ગીકરણ કરો.	૦૭
Q.4	(a)	List various Milling operation & explain any two with sketch.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	મીલીંગ ઓપરેશન ના નામ આપી કોઈ પણ બે આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain Up Milling and Down Milling process.	07
	બ	અપ મીલીંગ અને ડાઉન મીલીંગ પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Name different methods of indexing on milling machine & explain any one of them.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	મીલીંગ મશીન પર ઉપયોગ માં લેવામાં આવતી વિવિધ ઇન્ડેક્સિંગ રીતો ના નામ આપો. કોઈ પણ એક રીત સમજાવો.	૦૭
	(b)	Differentiate between Capstan and Turret lathe. State its advantage over engine lathe.	07
	બ	કેપસ્ટન લેથ અને ટરેટ લેથ વચ્ચે નો તફાવત લખો અને એન્જીન લેથ કરતાં તેના ફાયદા લખો.	૦૭
Q.5	(a)	Classify the types of Press. Explain "Fly Press" with sketch.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	પ્રેસ ટૂલ નું વર્ગીકરણ કરો અને ફ્લાય પ્રેસ આકૃતિ સહિત સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain any three types of Press operation with sketch.	07
	બ	પ્રેસ પર કરવામાં આવતી કોઈ પણ ત્રણ પ્રકાર ની પ્રક્રિયા આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
OR			
Q.5	(a)	Explain press tool assembly with sketch.	07
પ્રશ્ન. ૫		પ્રેસ ટૂલ ની એસેમ્બલી આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write a short note. (any two)	07
	બ	(1) Tool life (2) Milling cutters (3) Progressive die	૦૭
		(1) ટૂલ લાઈફ (2) મીલીંગ કટર્સ (3) પ્રોગ્રેસીવ ડાઇ	૦૭
