

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING– SEMESTER –4 (NEW) EXAMINATION – WINTER-2020

Subject Code: 3340103

Date: 16-02-2021

Subject Name: Computer Aided Drafting**Time: 02:30 PM TO 04:30 PM****Total Marks: 56**

Instructions:

1. Attempt any FOUR Questions from Q.1 to Q.5.
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

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define: 1) Pixel 2) Resolution
૧. વ્યાખ્યા લખો: ૧) પિક્સેલ ૨) રીઝોલ્યુશન
2. Give Full Form: 1) DPI 2) ROM 3) USB 4) RAM
૨. આખું નામ લખો: ૧) ડી.પી.આઈ ૨) રોમ ૩) યુ.એસ.બી. ૪) રેમ
3. List out different application where Computer Graphics are used.
૩. કોમ્પ્યુટર ગ્રાફિક્સનો ઉપયોગ ક્યાં ક્યાં થાય છે તેનું લિસ્ટ બનાવો.
4. Name the different types of ports used in computer.
૪. કોમ્પ્યુટરમાં વપરાતા વિવિધ પ્રકારના પોર્ટના નામ લખો.
5. Define the required specifications of CAD workstation in your CAD laboratory.
૫. તમારી CAD laboratory માં રહેલા CAD workstation માટે જરૂરી સ્પેસિફિકેશન લખો.
6. Define the function of Motherboard.
૬. મધરબોર્ડનું કાર્ય સમજાવો.
7. Define: Boundary Representation.
૭. “Boundary Representation” ટૂંકમાં સમજાવો.
8. Define use of “DONUT” Command in AutoCAD.
૮. AutoCAD માં “DONUT” કમાન્ડનો ઉપયોગ લખો.
9. Explain the function of “DSTYLE” in AutoCAD.
૯. AutoCAD માં “DSTYLE” નો ઉપયોગ સમજાવો.
10. Explain Function of “OSNAP” Command of AutoCAD.
૧૦. AutoCAD ના “OSNAP” Command નો ઉપયોગ સમજાવો.

Q.2

પ્રશ્ન. ૨

- (a) Draw the block diagram of CAD workstation. **03**
 - (અ) CAD વર્કસ્ટેશનનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો. **03**
- OR
- (a) Explain merits and demerits of 3D Printing technology. **03**
 - (અ) 3D પ્રિન્ટિંગના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો. **03**

	(b) Explain the working of CRT display.	03
	(બ) CRT ડિસ્પ્લેનું કાર્ય સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Discuss the future of Plasma display in terms of merits and demerits.	03
	(બ) પ્લાઝમાં ડિસ્પ્લેનું ભવિષ્ય વર્ણવો ફાયદા ગેરફાયદા સાથે.	03
	(c) Explain Translation, Rotation, Scaling and Mirror transformations.	04
	(ક) ટ્રાન્સલેશન, રોટેશન, સ્કેલિંગ અને મિરર ટ્રાન્સફોર્મેશન સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain Cartesian and Polar Co-ordinate System.	04
	(ક) કાર્ટેઝિયન અને પોલર કો-ઓર્ડિનેટ સિસ્ટમ સમજાવો.	04
	(d) Explain Steps of Design Process.	04
	(ડ) ડિઝાઇન પ્રોસેસના તબક્કાઓ વર્ણવો.	04
	OR	
	(d) Define the importance of CAD in the different aspects of industrial application.	04
	(ડ) ઉદ્યોગોના સંદર્ભમાં CAD ના વિવિધ ઉપયોગોનું મહત્વ સમજાવો.	04
Q.3	(a) Give difference of solid model and wire frame modeling.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) સોલીડ મોડેલ અને વાયર ફ્રેમ મોડેલિંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	03
	OR	
	(a) Explain surface modeling.	03
	(અ) સર્ફેસ મોડેલિંગ ટૂંકમાં સમજાવો.	03
	(b) Enlist 3D Primitives used in AutoCAD and explain any two.	03
	(બ) AutoCAD માં વપરાતા 3D Primitives નું લિસ્ટ બનાવો અને કોઈપણ બે સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Give difference between Parametric and non-Parametric Modeling.	03
	(બ) પેરામેટ્રિક અને નોન-પેરામેટ્રિક મોડેલિંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	03
	(c) Give difference of 2D and 3D modeling.	04
	(ક) 2D અને 3D મોડેલિંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	04
	OR	
	(c) Explain feature base modeling.	04
	(ક) ફીચર બેઝ મોડેલિંગ સમજાવો.	04
	(d) Explain Constructive Solid Geometry method of solid modeling.	04
	(ડ) સોલીડ મોડેલિંગની કન્સ્ટ્રક્ટિવ સોલીડ જોમેટ્રીની રીત સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Explain types of Boolean Operation.	04
	(ડ) બુલિયન ઓપરેશનના પ્રકારો સમજાવો.	04
Q.4	(a) Explain Absolute and Relative Co-ordinate systems.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) એબ્સોલ્યુટ અને રિલેટીવ કો-ઓર્ડિનેટ સિસ્ટમ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain Rectangular and Polar Array commands of AutoCAD.	03
	(અ) AutoCAD ના Rectangular અને Polar Array કમાન્ડ સમજાવો.	03

- (b) Explain TABSURF, RULESURF and REVSURF surface modeling commands. 04
- (બ) સરફેસ મોડેલિંગના TABSURF, RULESURF અને REVSURF કમાન્ડ સમજાવો. 04

OR

- (b) Enlist Draw commands of AutoCAD and explain any Three. 04
- (બ) AutoCAD ના Draw commands નું લિસ્ટ બનાવો અને કોઈપણ ત્રણ સમજાવો. 04
- (c) Enlist Modify commands of AutoCAD and explain any five. 07
- (ક) AutoCAD ના modify commands ના નામ લખો અને કોઈપણ પાંચ સમજાવો. 07

Q.5 (a) Enlist the steps to draw V-belt Pulley with REVOLVE command of AutoCAD. 04

- પ્રશ્ન. ૫** (અ) AutoCADના REVOLVE કમાન્ડ દ્વારા V-belt Pulley બનાવવાની રીતના પગથિયાં લખો. 04
- (b) Explain SWEEP and LOFT commands of AutoCAD. 04
- (બ) AutoCAD ના SWEEP અને LOFT કમાન્ડ સમજાવો. 04
- (c) Define the function of 6th sense Technology. 03
- (ક) 6th સેન્સ ટેકનોલોજી કઈ રીતે કામ કરે છે સમજાવો. 03
- (d) Enlist Input and Output Devices of CAD workstation. 03
- (ડ) CAD વર્કસ્ટેશનની ઈનપુટ અને આઉટપુટ ડિવાઇસનું લિસ્ટ બનાવો. 03

.....

End of Paper