

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV EXAMINATION – WINTER - 2018

Subject Code: 3341904

Date: 28-11-2018

Subject Name: COMPUTER AIDED DESIGN

Time: 02:30 PM TO 05:00 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** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. List four uses of Computer graphics Technology.
૧. કમ્પ્યુટર ગ્રાફિક્સ ટેકનોલોજીના ચાર ઉપયોગો લખો.
 2. Draw the block diagram of CAD workstation.
૨. કેડ વર્ક સ્ટેશનનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો.
 3. Write some feature of Solid Edge.
૩. સોલીડ એજના ફીચર્સ લખો.
 4. Write the feature of wire frame modeling.
૪. વાયર ફ્રેમ મોડેલીંગના ફીચર્સ લખો.
 5. Write full form of RAM, ROM, CAM and CAPP.
૫. RAM, ROM, CAM અને CAPP નું આખું નામ લખો.
 6. Write four advantages CAD system.
૬. કેડ સિસ્ટમના ચાર ફાયદાઓ લખો.
 7. Write the name of any four printers.
૭. કોઈ પણ ચાર પ્રિન્ટરનાં નામ લખો.
 8. Explain Autocad “3-D ARRAY” command with Suitable example.
૮. ઓટોકેડમાં ઉપયોગ થતો કમાન્ડ જરૂરી ઉદાહરણ આપી સમજાવો.
 9. Write the full form of GUI, CADD, CSG , B-rep.
૯. GUI, CADD, CSG, B-rep. નું આખું નામ લખો.
 10. List any four file extensions used in various CAD software.
- Q.2** (a) Explain any six computer graphics technology. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) કોઈપણ છ કમ્પ્યુટર ગ્રાફિક્સ ટેકનોલોજી સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain 2-D Scaling with suitable example. **03**
(અ) 2-D સ્કેલીંગ યોગ્ય ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. **૦૩**
- (b) Enlist six input device with their application. **03**
(બ) ઉપયોગો સાથે છ ઇનપુટ ડીવાઈસની યાદી બનાવો **૦૩**
- OR
- (b) Write the reasons for implementing CAD system. **03**
(બ) કેડ સિસ્ટમનો અમલ કરવા માટેના કારણો લખો. **૦૩**
- (c) Explain 2D rotation geometric transformation with suitable example **04**

	(ક) યોગ્ય ઉદાહરણની મદદથી દ્વિ-પરિમાણીય જ્યોમેટ્રીક ટ્રાંસફોર્મેશન સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Prepare Sample specifications/Configuration of computer system suitable for solid modeling CAD software.	04
	(ક) સોલીડ મોડેલીંગ કેડ સોફ્ટવેર માટે ઉપયોગ કરી શકાય તેવા કમ્પ્યુટરનું સેમ્પલ સ્પેસીફિકેશન /કોન્ફીગરેશન તૈયાર કરો.	૦૪
	(d) Enlist types of printers. List advantages and disadvantages of any one.	04
	(ડ) જુ દા જુ દા પ્રિન્ટરસની યાદી બનાવો પણ એકના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain Feature Based Modeling.	04
	(ડ) ફીચર બેઝડ મોડેલીંગ સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) Write difference between Wire frame and solid modeling.	03
પ્રશ્ન 3	(અ) વાયર ફ્રેમ અને સોલીડ મોડેલીંગ વચ્ચે તફાવત લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Differentiate 2D modeling and 3D modeling with example.	03
	(અ) ૨-ડી અને ૩-ડી મોડેલીંગ વચ્ચેનો તફાવત ઉદાહરણ સાથે આપો.	૦૩
	(b) Explain Autocad commands (1)Box (2)Cylinder	03
	(બ) ઓટોકેડમાં કમાન્ડ સમજાવો. (૧)Box (2) Cylinder	૦૩
	OR	
	(b) Explain Boolean operation in AutoCAD (1)Union (2)Subtract	03
	(બ) ઓટોકેડમાં બુલીયન ઓપરેશન સમજાવો (૧) Union (૨) Subtract	૦૩
	(c) Explain the different graphics packages used for modeling.	04
	(ક) મોડેલીંગ માટે વપરાતા જુ દા જુ દા ગ્રાફિક્સ પેકેજસ વર્ણવો.	૦૪
	OR	
	(c) State and explain any four options of UCS command in AutoCAD with Figure. http://www.gujaratstudy.com	04
	(ક) ઓટોકેડમાં UCS કમાન્ડના કોઈ પણ ચાર ઓપ્શન લખો અને આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain PRESSPULL, HIDE, SHADE, and WEDGE AutoCAD command.	04
	(ડ) PRESSPULL, HIDE, SHADE અને WEDGE ઓટોકેડ કમાન્ડસ સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write the commands to prepare AutoCAD 3D drawing of the given fig.1 Specify the name of command, option and position of UCS.	04
	(ડ) આકૃતિ-1 માં દર્શાવેલ ઓટોકેડ ૩-ડી મોડેલ ડ્રોઈંગ બનાવવા માટેનાં સ્ટેપ લખો. કમાન્ડનું નામ, ઓપ્શન અને યુસીએસ ની સ્થિતિ દર્શાવો.	૦૪
Q.4	(a) Discuss step to create solid model shown in fig.2 in any parametric modeling software. Write Name of software.	10
પ્રશ્ન ૪	(અ) આકૃતિ-૨ માં દર્શાવેલ સોલીડ મોડેલને કોઈ પણ એક પેરામેટ્રીક સોફ્ટવેરમાં દોરવા માટેનાં સ્ટેપ્સ વર્ણવો. સોફ્ટવેરનું નામ દર્શાવો.	10
	(b) Write any four Importance Features of Unigraphics software.	04
	(બ) યુનીગ્રાફિક્સ સોફ્ટવેરનાં કોઈ પણ ચાર ફીચર લખો.	૦૪
	OR	
	(b) Explain GKS and IGES graphic standard.	04
	(બ) GKS અને IGES ગ્રાફિક્સ સ્ટાન્ડર્ડ્સ વર્ણવો.	૦૪

04

४०

04

80

03

03

03

03

Isometric view of a mechanical part. Dimensions include: overall length 100, overall width 70, overall height 75, top width 16, top thickness 15, front face width 12, front face height 40, front face thickness 12, front face angle 60°, front face base width 30, front face base thickness 64, and front face base height 22.

3/4

<http://www.gujaratstudy.com>