

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – WINTER 2016

Subject Code:360705**Date: 25 -10-2016****Subject Name: Computer Graphics and Multimedia****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. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a)	What is Computer Graphics? Explain applications of Computer Graphics.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	કમ્પ્યુટર ગ્રાફિક્સ એટલે શું? કમ્પ્યુટર ગ્રાફિક્સ ના ઉપયોગો સમજાવો.	07
	(b)	Write a DDA Line Drawing algorithm with description.	09
	બ	DDA લાઈન ડ્રોઈંગ algorithm વિગતવાર સમજાવો.	09
Q.2	(a)	Explain Midpoint Circle algorithm with an example.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	Midpoint Circle algorithm ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	07
	(b)	Explain Boundary fill algorithm in detail.	09
	બ	Boundary fill algorithm વિગતવાર સમજાવો.	09
OR			
	(b)	Explain Flood fill algorithm in detail.	07
	બ	Flood fill algorithm વિગતવાર સમજાવો.	07
Q.3	(a)	Explain Basic 2D-trasformation with matrix.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	Basic 2D-trasformation મેટ્રીક્સ સાથે સમજાવો.	07
	(b)	What is Projection? Explain Perspective Projection.	09
	બ	Projection એટલે શું? Perspective Projection સમજાવો.	09
OR			
Q.3	(a)	Explain Window to View Point Co-ordinate transformation.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	Window to View Point Co-ordinate transformation સમજાવો.	07
	(b)	Explain 2D Reflection and Shear.	09
	બ	2D રીફ્લેક્શન અને શીયર સમજાવો.	09
Q.4	(a)	What is Line Clipping? Explain Cohen Sutherland Line Clipping algorithm.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	Line Clipping એટલે શું? Cohen Sutherland Line Clipping algorithm સમજાવો.	07
	(b)	Explain Parallel Projection.	09
	બ	Parallel Projection સમજાવો.	09
OR			
Q.4	(a)	Explain Various Storage Medium.	07

પ્રશ્ન. ૪	અ	વિવિધ Storage Medium ને સમજાવો.	07
	(b)	Explain MPEG Standard.	09
	બ	MPEG Standard સમજાવો.	09
Q.5	(a)	(1) What is Data Compression?	03
		(2) Explain JPEG Standard.	04
પ્રશ્ન. ૫	અ	(૧)Data Compression એટલે શું?	07
		(૨)JPEG Standard સમજાવો.	
	(b)	What is Animation? Give the Basics of animation languages.	09
	બ	એનીમેશન એટલે શું? બેઝીક એનીમેશન લેંગ્વેજીસ સમજાવો.	09
		OR	
Q.5	(a)	Define the following terms.	07
		(1).MIDI (2).MP3 (3).MP4	
પ્રશ્ન. ૫	અ	નીચેની વ્યાખ્યા આપો.	07
		(1).MIDI (2).MP3 (3).MP4	
	(b)	Explain 2D Rotation with example.	09
	બ	2D રોટેશન ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	09
