

Seat No: _____

Enrollment No: _____

PARUL UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING & TECHNOLOGY
Diploma Engineering, Mid semester Examination

Semester: 6th

Date: (23/01/2023)

Subject Code: 03606281

Time: (1hr: 30min)

Subject Name: Artificial Intelligence

Total Marks: 40

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

Q.1	Answer any six out of Ten. (2 Marks Each)	(12)
	1. Define artificial Intelligence.	
	2. What is nature Environment.	
	3. What is Algorithm.	
	4. List out Properties of Environment.	
	5. Define Agents	
	6. List out Real-Life Application of AI	
	7. Define algorithm.	
	8. List out agent Terminology.	
	9. Explain Any two goals of AI	
	10. List out History of AI.	
Q.2	A) Advantages and Disadvantages of AI	(03)
	OR	
	A) Draw and Explain Goal Based Agents in detail	(03)
	B) Explain Properties of Environment in detail.	(03)
	OR	
	B) Advantages and Disadvantages of of Algorithms.	(03)
	C) Explain what is Ideal Rational Agent?	(04)
	OR	
	C) Find the solution of BFS and DFS	(04)
	D) Explain Agents Terminology.	(04)
Q.3	A) Explain Depth- First Search.	(03)
	OR	
	A) Explain Breadth- First Search.	(03)
	B) Explain Search Algorithm Terminology.	(03)
	OR	
	B) Explain Heuristic Search Strategies.	(03)
	C) Draw and Explain Model Reflex agents in detail.	(04)
	OR	
	C) Draw and Explain Simplex Reflex agents in detail.	(04)
	D) Difference between human intelligence vs. artificial intelligence	(04)

ગુજરાતી

પ્રશ્ન.૧	દસમાંથી કોઈપણ છ જવાબ આપો.(દરેકમાટેરગુણ)	(૧૮)
	૧. આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ વ્યાખ્યાયિત કરો.	
	૨. પ્રકૃતિ પર્યાવરણ શું છે	
	૩. અલ્ગોરિધમ શું છે.	
	૪. પર્યાવરણની મિલકતોની યાદી બનાવો.	
	૫. એજન્ટો વ્યાખ્યાયિત કરો	
	૬. AI ની વાસ્તવિક-જીવન એપ્લિકેશનની સૂચિ બનાવો	
	૭. અલ્ગોરિધમ વ્યાખ્યાયિત કરો.	
	૮. એજન્ટ પરિભાષા સૂચિબદ્ધ કરો	
	૯. AI ના કોઈપણ બે લક્ષ્યો સમજાવો	
	૧૦. AI નો ઇતિહાસ સૂચિબદ્ધ કરો.	
પ્રશ્ન.૨	એ) AI ના ફાયદા અને ગેરફાયદા	(૦૩)
	અથવા	
	એ) ધ્યેય આધારિત એજન્ટો દોરો અને વિગતવાર સમજાવો	(૦૩)
	બી) પર્યાવરણના ગુણધર્મોને વિગતવાર સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	બી) અલ્ગોરિધમ્સના ફાયદા અને ગેરફાયદા	(૦૩)
	સી) Ideal Rational Agent શું છે તે સમજાવો?	(૦૪)
	અથવા	
	સી) BFS અને DFS નો ઉકેલ શોધો	(૦૪)
	ડી) એજન્ટ પરિભાષા સમજાવો.	(૦૪)
પ્રશ્ન.૩	એ) Depth First Search સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	એ) Breadth- First Search સમજાવો	(૦૩)
	બી) શોધ અલ્ગોરિધમ પરિભાષા સમજાવો	(૦૩)
	અથવા	
	બી) હ્યુરિસ્ટિક શોધ વ્યૂહરચનાઓ સમજાવો	(૦૩)
	સી) મોડેલ રીફ્લેક્સ એજન્ટોને વિગતવાર દોરો અને સમજાવો	(૦૪)
	અથવા	
	સી) સિમ્પલેક્સ રીફ્લેક્સ એજન્ટોને વિગતવાર દોરો અને સમજાવો	(૦૪)
	ડી) માનવ બુદ્ધિ વિ. આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ વચ્ચેનો તફાવત	(૦૪)