

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (OLD) – EXAMINATION – Winter-2023

Subject Code: 3350701
Date: 01-12-2023
Subject Name: Computer Maintenance And Trouble Shooting
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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દસમાંથી કોઇપણ સાતનાં જવાબ આપો. **14**
1. Differentiate Computer Hardware and Software with examples
૧. ઉદાહરણ આપી કોમ્પ્યુટર હાર્ડવેર અને સોફ્ટવેર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો
 2. List out Connectors and ports available on Motherboard
૨. મધરબોર્ડ પર આવેલા કનેક્ટર અને પોર્ટ્સની યાદી બનાવો
 3. Explain Generation of computer in brief
૩. કોમ્પ્યુટરની પેઢીઓ વિષે ટૂંકમાં સમજાવો
 4. Explain Expansion slots available on motherboard
૪. મધરબોર્ડ પરનાં એક્સપાન્સન સ્લોટ સમજાવો.
 5. Give Full Form of (i) DIP (ii) EIDE (iii) USB (iv) MCA
૫. (i) DIP (ii) EIDE (iii) USB (iv) MCA ની પૂર્ણ નામ લખો
 6. Explain Structure of Floppy Diskette
૬. ફ્લોપી ડિસ્કેટનું સ્ટ્રક્ચર સમજાવો
 7. Explain terms (i) Cylinder (ii) Cluster in brief
૭. (i) Cylinder અને (ii) Cluster ટૂંકમાં સમજાવો
 8. Prepare list of Input and Output devices of Computer system
૮. કોમ્પ્યુટર સિસ્ટમની ઇનપુટ અને આઉટપુટ ડિવાઇસની યાદી બનાવો
 9. Explain IEEE 1394 Fire Wire
૯. IEEE 1394 ફાયર વાયર સમજાવો
 10. Define pixel and aspect ration
૧૦. Pixel અને aspect ration ની વ્યાખ્યા આપો
- Q.2** (a) Classify motherboard based on form factor. List out components available on motherboard **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) મધરબોર્ડનું ફોર્મ ફેક્ટરના આધારે વર્ગીકરણ કરી મધરબોર્ડ પરનાં કમ્પોનન્ટની યાદી બનાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain normal faults of motherboard **03**
- (અ) મધરબોર્ડના સામાન્ય ફોલ્ટ સમજાવો **૦૩**
- (b) Differentiate CISC and RISC processor **03**

	(બ) CISC અને RISC પ્રોસેસર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો	૦૩
	OR	
	(b) Explain Digital Display Technology	૦૩
	(બ) ડિજિટલ ડિસ્પ્લે ટેકનોલોજી સમજાવો	૦૩
	(c) What is primary Memory? Explain types of it in brief	૦૪
	(ક) પ્રાથમિક મેમરી એટલે શું? તેનાં પ્રકાર સમજાવો	૦૪
	OR	
	(c) Explain troubleshooting of Hard Disk Drive	૦૪
	(ક) હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો	૦૪
	(d) Classify printer according to printing technology and explain working of one Non impact printer.	૦૪
	(ડ) પ્રિન્ટીંગ ટેકનોલોજીનાં આધારે પ્રિન્ટરનું વર્ગીકરણ કરી કોઈ એક નોન-ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટરનું કાર્ય સમજાવો	૦૪
	OR	
	(d) Classify Hard Disk Drive based on Technology and Interfacing. Explain SATA type Hard Disk Drive in detail.	૦૪
	(ડ) ટેકનોલોજી અને ઇન્ટરફેસીંગનાં આધારે હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવનું વર્ગીકરણ કરો. SATA ટાઇપ હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવ સવિસ્તર સમજાવો	૦૪
Q.3	(a) Explain IDE type Hard Disk Drive with its interfacing	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) IDE ટાઇપ હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવ તેના ઇન્ટરફેસ સાથે સમજાવો	૦૩
	OR	
	(a) Explain SCSI type Hard Disk Drive with its interfacing	૦૩
	(અ) SCSI ટાઇપ હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવ તેના ઇન્ટરફેસ સાથે સમજાવો	૦૩
	(b) Explain Dot Matrix Printer in brief	૦૩
	(બ) Dot Matrix printer ટૂંકમાં સમજાવો	૦૩
	OR	
	(b) Explain troubleshooting of Printer	૦૩
	(બ) પ્રિન્ટરનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો	૦૩
	(c) Differentiate wired and wireless keyboard. Give list of wired keyboard	૦૪
	(ક) વાયર્ડ કી-બોર્ડ અને વાયરલેસ કી-બોર્ડ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો અને વાયર્ડ કી-બોર્ડનું લિસ્ટ આપો	૦૪
	OR	
	(c) Explain troubleshooting of keyboard	૦૪
	(ક) કી-બોર્ડનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો	૦૪
	(d) Explain Types, Recording, Construction and Interfacing of DVD	૦૪
	(ડ) DVD નાં પ્રકાર, રેકોર્ડીંગ, કન્સ્ટ્રક્શન અને ઇન્ટરફેસીંગ સમજાવો	૦૪
	OR	
	(d) Explain troubleshooting of DVD	૦૪
	(ડ) DVD નું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો	૦૪
Q.4	(a) Explain working of scanner	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) સ્કેનરની કામગીરી સમજાવો	૦૩
	OR	
	(a) Explain types of key switches	૦૩

- | | | |
|-----|---|----|
| (અ) | કી-સ્વીચનાં પ્રકારનું વર્ણન કરો | ૦૩ |
| (b) | List out types of monitor and explain LCD monitor in detail | 04 |
| (બ) | મોનિટરનાં પ્રકાર જણાવો અને LCD મોનિટર સવિસ્તર સમજાવો | ૦૪ |

OR

- | | | |
|-----|---|----|
| (b) | What is diagnostic software? Explain POST Sequence in detail | 04 |
| (બ) | ડાયગ્નોસ્ટીક સોફ્ટવેર એટલે શું ? POST સિક્વન્સ સવિસ્તર સમજાવો | ૦૪ |
| (c) | What is LAYMAN check? Explain steps of LAYMAN checks | 07 |
| (ક) | LAYMAN ચેક એટલે શું? LAYMAN ચેકનાં સ્ટેપ સમજાવો | ૦૭ |

- | | | | |
|--------------------------------|-----|--|----|
| Q.5
પ્રશ્ન. ૫ | (a) | Explain troubleshooting of Monitor | 04 |
| | (અ) | મોનીટરનું ટ્રબલશુટીંગ સમજાવો | ૦૪ |
| | (b) | Explain North Bridge and South Bridge in brief | 04 |
| | (બ) | નોર્થ બ્રીજ અને સાઉથ બ્રીજ ટૂંકમાં સમજાવો | ૦૪ |
| | (c) | Write short note on Graphics card | 03 |
| | (ક) | ગ્રાફિક્સ કાર્ડ પર ટૂંકનોંધ લખો | ૦૩ |
| | (d) | Explain BIOS in brief | 03 |
| | (ડ) | BIOS ટૂંકમાં સમજાવો | ૦૩ |
