

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (OLD) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 3350701

Date: 08-05-2025

Subject Name: Computer Maintenance And Trouble Shooting

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દસમાંથી કોઇપણ સાતનાં જવાબ આપો. **14**
1. What is computer maintenance? Explain preventive maintenance in brief
૧. કોમ્પ્યુટર મેઇન્ટેનન્સ એટલે શું ? પ્રિવેન્ટીવ મેઇન્ટેનન્સ ટૂંકમાં સમજાવો
 2. Prepare list of components available on Motherboard
૨. મધરબોર્ડ પર આવેલા કમ્પોનન્ટ્સની યાદી બનાવો
 3. Explain function of CMOS battery on motherboard
૩. મધરબોર્ડ પર આવેલ CMOS બેટરીનું કાર્ય સમજાવો
 4. Differentiate PC, PC-XT and PC-AT
૪. PC, PC-XT અને PC-AT વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો
 5. Give Full Form of (i) SIMM (ii) RIMM (iii) EDO (iv) IEEE
૫. (i) SIMM (ii) RIMM (iii) EDO (iv) IEEE પૂરા નામ લખો
 6. Explain general faults of computer system
૬. કોમ્પ્યુટરનાં સામાન્ય ફોલ્ટ્સ સમજાવો
 7. Explain terms (i) Track (ii) Sector in brief
૭. (i) Track (ii) Sector ટૂંકમાં સમજાવો
 8. Differentiate Floppy Diskette and Hard Disk Drive in brief
૮. ફ્લોપી ડીસ્કેટ અને હાર્ડ ડીસ્ક ડ્રાઇવ વચ્ચેનો તફાવત ટૂંકમાં સમજાવો
 9. Differentiate Cold Boot and Warm Boot
૯. કોલ્ડ બુટ અને વાર્મ બુટ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો
 10. Define (i) Seek Time (ii) Latency
૧૦. (i) Seek Time અને (ii) Latency ની વ્યાખ્યા આપો
- Q.2** (a) Draw Functional block diagram of PC-AT type Motherboard **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) PC-AT ટાઇપ મધરબોર્ડનો ફંક્શનલ બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો **૦૩**
- OR
- (a) Explain South Bridge available on motherboard **03**
(અ) મધરબોર્ડ પરનો સાઉથ બ્રીજ સમજાવો **૦૩**
- (b) Explain North bridge available on motherboard **03**
(બ) મધરબોર્ડ પરનો નોર્થ બ્રીજ સમજાવો **૦૩**
- OR
- (b) Explain troubleshooting of Motherboard **03**

| | | |
|------------------|--|----|
| | (બ) મધરબોર્ડનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો | ૦૩ |
| | (c) What is Random Access Memory? Explain types of RAM | ૦૪ |
| | (ક) રેન્ડમ એક્સેસ મેમરી એટલે શું? RAM નાં પ્રકાર સમજાવો | ૦૪ |
| | OR | |
| | (c) Explain troubleshooting of Hard Disk Drive | ૦૪ |
| | (ક) હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો | ૦૪ |
| | (d) What is difference between Impact and Non Impact printer? Explain one impact printer in detail | ૦૪ |
| | (ડ) ઇમ્પેક્ટ અને નોન-ઇમ્પેક્ટ પ્રિન્ટર વચ્ચે શું તફાવત છે? ઇમ્પેક્ટ પ્રકારનું એક પ્રિન્ટર સવિસ્તર સમજાવો | ૦૪ |
| | OR | |
| | (d) Explain working principle of Laser Printer | ૦૪ |
| | (ડ) લેસર પ્રિન્ટરની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો | ૦૪ |
| Q.3 | (a) Differentiate interfacing of IDE and SATA type Hard Disk Drive | ૦૩ |
| પ્રશ્ન. ૩ | (અ) IDE અને SATA ટાઇપ હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવનાં ઇન્ટરફેસીંગનો તફાવત 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 Blu Ray Disk Specifications in detail | ૦૩ |
| | (બ) બ્લુ-રે ડિસ્ક સ્પેસીફિકેશન સવિસ્તાર સમજાવો | ૦૩ |
| | OR | |
| | (b) Explain troubleshooting of Printer | ૦૩ |
| | (બ) પ્રિન્ટરનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો | ૦૩ |
| | (c) Differentiate wired and wireless mouse. Give list of wired mouse | ૦૪ |
| | (ક) વાયર્ડ માઉસ અને વાયરલેસ માઉસ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો અને વાયર્ડ માઉસ લિસ્ટ આપો | ૦૪ |
| | OR | |
| | (c) Explain troubleshooting of keyboard | ૦૪ |
| | (ક) કી-બોર્ડનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો | ૦૪ |
| | (d) Explain troubleshooting of Hard Disk Drive | ૦૪ |
| | (ડ) હાર્ડ ડિસ્ક ડ્રાઇવનું ટ્રબલશૂટીંગ સમજાવો | ૦૪ |
| | OR | |
| | (d) Explain Types, Recording, Construction and Interfacing of DVD | ૦૪ |
| | (ડ) DVD નાં પ્રકાર, રેકોર્ડીંગ, કન્સ્ટ્રક્શન અને ઇન્ટરફેસીંગ સમજાવો | ૦૪ |
| Q.4 | (a) Explain working of scanner | ૦૩ |
| પ્રશ્ન. ૪ | (અ) સ્કેનરની કામગીરી સમજાવો | ૦૩ |
| | OR | |
| | (a) Differentiate RISC and CISC | ૦૩ |
| | (અ) RISC અને CISC વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો | ૦૩ |
| | (b) Differentiate CRT and LCD monitor | ૦૪ |
| | (બ) CRT અને LCD મોનિટર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો | ૦૪ |
| | OR | |
| | (b) What is diagnostic software? Explain POST Sequence in detail | ૦૪ |

| | | |
|------------------|---|----|
| | (બ) ડાયગ્નોસ્ટીક સોફ્ટવેર એટલે શું? POST સિકવન્સ 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 | (a) Explain CGA, EGA,VGA and SVGA in brief | 04 |
| પ્રશ્ન. ૫ | (અ) CGA, EGA,VGA અને SVGA ટ્રેકમાં સમજાવો | ૦૪ |
| | (b) Explain various types of keyboard switches | 04 |
| | (બ) કી-બોર્ડની જુદા જુદા પ્રકારની સ્વીચ સમજાવો | ૦૪ |
| | (c) Write short note on Expansion Buses | 03 |
| | (ક) એક્ષપાન્સન બસ પર ટૂંકનોંધ લખો | ૦૩ |
| | (d) Write short note on chipset | 03 |
| | (S) Chipset પર ટૂંકનોંધ લખો | ૦૩ |
