

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER - 2017

Subject Code: 3350701**Date: 02-11-2017****Subject Name: Computer Maintenance & 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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. How is CMOS RAM powered when the system is unplugged?
કોમ્પ્યુટર બંધ હોય ત્યારે CMOS RAM ને પાવર ક્યાંથી મળે છે?
2. Differentiate between Integrated and Non-Integrated motherboard.
તફાવત આપો – ઇન્ટીગ્રેટેડ અને નોન-ઇન્ટીગ્રેટેડ મધર બોર્ડ.
3. Differentiate between Computer maintenance and Computer troubleshooting.
તફાવત આપો – કોમ્પ્યુટર મેન્ટેનન્સ અને કોમ્પ્યુટર ટ્રબલશૂટીંગ.
4. Draw a functional block diagram of computer system.
કોમ્પ્યુટર સિસ્ટમ નો ફંક્શનલ બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો.
5. What is interfacing? What is its importance?
ઇન્ટરફેસીંગ એટલે શું ? તેની અગત્યતા શું છે?
6. Which is faster, SRAM or DRAM? Why?
SRAM અને DRAM માંથી ઝડપી કઈ? શા માટે?
7. “CD , DVD , Pendrive and Optical Magnetic disk are optical storage devices.”
Is this statement correct? Justify your answer.
“CD , DVD , Pendrive અને Optical Magnetic disk એ ઓપ્ટીકલ સંગ્રાહક સાધન છે” શું આ વિધાન સચુ છે? તમારા જવાબ નું સમર્થન કરો.
8. From which computer generation use of Microprocessor has been started?
કઈ કોમ્પ્યુટર જનરેશન થી માઇક્રોપ્રોસેસર નો ઉપયોગ શરૂ થયો?
9. What do you mean by Backward Compatibility?
બેકવર્ડ કંપેટીબિલીટી એટલે શું?
10. Where is the boot priority order for devices kept?
બૂટ પ્રક્રિયા ના સાધનો નો અગ્રતાક્રમ ક્યાં રાખવા માં આવે છે ?

Q.2

- (a) List out all the components that are used to make the system and briefly write the importance of those components.

03**પ્રશ્ન. ૨**

- (અ) કોમ્પ્યુટર સિસ્ટમ બનાવવા માટેના બધાજ ઘટકો જણાવો અને દરેકની અગત્યતા ટૂંકમાં લખો.

OR

	(a)	Draw the layout diagram of the motherboard, point out important areas and describe in brief.	03
	(અ)	મધર બોર્ડ નો ડાયાગ્રામ દોરો અને તેમા અગત્યના ભાગ દર્શાવો અને વર્ણવો.	03
	(b)	Briefly discuss the terms CPU Speeds, Word size, Data Path, Internal Cache memory that are related to CPU.	03
	(બ)	CPU Speeds, Word size, Data Path, Internal Cache memory શબ્દો ની CPU ના સંદર્ભ માં ચર્ચા કરો.	03
		OR	
	(b)	Differentiate between USB and Fire wire bus standards for I/O.	03
	(બ)	USB અને Fire wire વચ્ચે નો તફાવત લખો.	03
	(c)	List out types of digital display use with PC and describe its characteristics.	04
	(ક)	PC સાથે વપરાતા ડિજિટલ ડીસ્પ્લે ના પ્રકાર લખો અને દરેકની લાક્ષણિકતા વર્ણવો.	04
		OR	
	(c)	What is form factor of motherboard? What is its importance? Explain different types of form factors in brief.	04
	(ક)	ફોર્મ ફેક્ટર એટલે શું? તેની અગત્યતા શું છે? જુદાજુદા પ્રકાર ના ફોર્મ ફેક્ટર નું ટૂંક માં વર્ણન કરો.	04
	(d)	What is expansion bus? Why is it required? Explain any three expansion bus standards.	04
	(ડ)	એક્સ્પાન્શન બસ શું છે? તે શા માટે જરૂરી છે? એક્સ્પાન્શન બસ ના ત્રણ ધોરણો સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	Explain Layman check in detail.	04
	(ડ)	લેમેન ચેક વિસ્તારથી સમજાવો.	04
Q.3	(a)	What is POST? Describe functions performed during the POST in brief.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	POST શું છે? POST દરમિયાન થતાં જુદાજુદા કાર્યો નું ટૂંક માં વર્ણન કરો.	03
		OR	
	(a)	Explain at least three main types of static RAM in brief.	03
	(અ)	સ્ટેટીક RAM ના મુખ્ય ત્રણ પ્રકાર ટૂંક માં સમજાવો.	03
	(b)	Briefly Describe the parameters of performance characteristics of hard disk.	03
	(બ)	હાર્ડડીસ્ક ની કામગીરી ના પરિમાણો નું ટૂંક માં વર્ણન કરો.	03
		OR	
	(b)	Describe functions of North bridge and South bridge in detail.	03
	(બ)	નોર્થ બ્રીજ અને સાઉથ બ્રીજ ના કાર્યો નું વિસ્તારથી વર્ણન કરો.	03
	(c)	Explain different types of memory modules.	04
	(ક)	જુદાજુદા પ્રકારના મેમરી મોડ્યુલ સમજાવો.	04
		OR	
	(c)	List out different types of interfaces used to connect scanner with computer and explain it.	04
	(ક)	સ્કેનરને કોમ્પ્યુટર સાથે જોડાણ કરવા વપરાતા ઇન્ટરફેઈસ ની યાદી બનાવી ને સમજાવો.	04
	(d)	What is CMOS setup? List various out various settings that can do through	04

	CMOS setup and describe in short.	
(5)	CMOS સેટઅપ શું છે? CMOS સેટઅપ દ્વારા થતાં જુદાજુદા સેટીંગ ની યાદી બનાવી ટ્રેક માં વર્ણન કરો.	0૪
	OR	
(d)	What is Hard Disk Controller ? Why is it required ? Explain functions of HDC in brief.	04
(5)	હાર્ડડીસ્ક કંટ્રોલર શું છે ? તે શા માટે જરૂરી છે ? HDC ના કાર્યો નું વર્ણન કરો.	0૪
Q.4	(a) Explain mouse and keyboard interfaces in brief.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) માઉસ અને કીબોર્ડ ઇન્ટરફેઇસ ટ્રેક માં સમજાવો.	03
	OR	
(a)	Explain in brief - the working principle of Laser printer with suitable diagram	03
(અ)	લેસર પ્રિન્ટર નું કાર્ય સિધ્ધાંત આકૃતિ દોરી ટ્રેક માં સમજાવો.	03
(b)	Explain general PC troubleshooting rules.	04
(બ)	કોમ્પ્યુટર ટ્રબલસુટીંગ ના સામાન્ય નિયમો સમજાવો.	0૪
	OR	
(b)	Write general faults of Hard disk and its remedies.	04
(બ)	હાર્ડડીસ્ક સંબંધિત સામાન્ય ખામીઓ અને તેનું નિરાકરણ લખો.	0૪
(c)	Write general faults of Motherboard and Display card and its remedies.	07
(ક)	મધરબોર્ડ અને ડીસ્પ્લે સંબંધિત સામાન્ય ખામીઓ અને તેનું નિરાકરણ લખો.	0૭
Q.5	(a) Explain working principle of Inkjet printer in detail.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ઇન્કજેટ પ્રિન્ટર નું કાર્ય સિધ્ધાંત આકૃતિ દોરી ટ્રેક માં સમજાવો.	0૪
	(b) Explain - Printer Interfaces and Printer Drivers.	04
(બ)	પ્રિન્ટર ઇન્ટરફેઇસ અને પ્રિન્ટર ડ્રાઇવર વિસ્તાર થી સમજાવો.	0૪
	(c) Explain the working of Display interface card.	03
(ક)	ડીસ્પ્લે ઇન્ટરફેઇસ કાર્ડ ના કાર્યો વિસ્તાર થી સમજાવો.	03
	(d) Explain Preventive maintenance in detail.	03
(ડ)	પ્રિવેન્ટીવ મેન્ટેનન્સ વિસ્તાર થી સમજાવો.	03
