3. PC hardver karbantartása és javítása

1. Írja le általánosan a hardverhibák azonosítását és elhárítását. Sorolja fel a hardverhibák megelőzésével kapcsolatos intézkedéseket.
2. Írja le a POST fázisban keletkező hibák azonosítását és elhárítását (beep kódok, post kártyák, BIOS beállítások).
3. Írja le a az alaplap „chipset“ funkcióit (South and North Bridge) , tömbvázlat segítségével magyarázza el a működését.
   1. Írja le illetve hasonlítsa össze: NAS, SCSI, PATA (IDE), SATA, eSATA; LPT, COM, USB; PCI, PCIe, AGP és processzor socketek.
   2. Írja le az operációs tár feladatait, hasonlítsa össze a tárak típusait: CACHE, SRAM, DRAM, SDRAM (DDR..., GDDR...) és felhasználásukat.
   3. Írja le a lemez karbantartást és a RAID lemezmezőket.
4. Magyarázza el Coulomb törvényét és az alkatrészek elektrosztatikai védelmét.
5. Ismertesse a következő elektrotechnikai munkavédelmi előírásokat:
   1. a PC és a perifériák javítása
   2. mérőműszerek és szerszámok használata.
   3. Ismertesse a veszélyes számítógép komponenseket és kezelésüket
   4. Elsősegélynyújtás.
6. Írja le a tranzisztort, tulajdonságait, V-A karakterisztikáját és felhasználását. Egy erősítő műszaki rajzán magyarázza el a tranzisztor működését.
7. Írja le az AD váltóval való mérést és a működéséhez szükséges funkciókat.
   1. Írja le a digitális multimétert és mutassa be felhasználását.
   2. Egy adott áramkörben mutassa be az egyes mérőműszerek bekötését (voltméter, amperméter, oszcilloszkóp) indokolja meg az egyes paraméterek beállítását.
8. Jellemezze a gazdaság alapfogalmait: gazdaság, gazdaságtan, makroökonómia, mikrooökonómia.
   1. Jellemezze a 3 gazdasági alapkérdést: Mit termelni? Hogyan termelni? Kinek termelni?

A feladat megoldásához használhat komponenseket, képeket, ábrákat, V-A karakterisztikákat, laboratóriumi munkáit, számítógép hardvert és szoftvert.