

Test modulul Hardware
(itemi de completare)

1. Ce este testul POST si ce rol are el?
2. Care este rolul adaptorului video (placa video)?
3. Ce sunt magistralele? Dati exemple.
4. Ce sunt porturile paralele si seriale?. Descriere.
5. Ce inseamna DMA?
6. Ce inseamna formatare si partitionarea HDD-ului? Care este ordinea de efectuare a operatiilor?
7. Ce este rezolutie ecranului?
8. Frecventa de lucru a procesorului este....?
9. Ce este NIC?

Barem de corectare

1. Ce este testul POST si ce rol are el?

R.

Testul POST (Power On Self Test) este format dintr-o serie de verificari pe care le face microprocesorul, la pornirea calculatorului, adica se verifica existenta unor componente hardware si functionarea lor corecta (test de RAM, HDD, CD-ROM, tastatura, floppy). Daca una din aceste componente lipseste sau functioneaza anormal, se afiseaza un mesaj de eroare.

2. Care este rolul adaptorului video (placa video)?

R.

Transforma comenzile calculatorului in imagini vizuale pe ecran.

3. Ce sunt magistralele? Dati exemple.

R.

Prin intermediul magistralei se realizeaza comunicatia intre memoria interna si procesor. Exista Magistrala de date (pe ea circula adresele si datele; poate fi de 16 biti, 32 sau 64) si Magistrala de comenzi.

4. Ce sunt porturile paralele si seriale?. Descriere.

R.

Porturile asigura transferul de informatie intre calculator si dispozitivele periferice. Pe portul paralel, fiecare bit de informatie se transmite pe cate un cablu electric sub forma de impulsuri, transmiterea facandu-se rapid (pt. Imprimante, scannere), numandu-se LPT1. Portul serial: informatiile se transmit pe un singur cablu electric, bit dupa bit (pentru mouse, modem), se numeste COM1, COM2, iar viteza de transmisie e mult mai mica.

5. Ce inseamna DMA?

R.

Un canal de acces direct la memorie, la care pot fi conectate dispozitivele periferice rapide. Se executa transferuri rapide de date intre memorie si dispozitivele periferice, microprocesorul fiind eliminat din acest circuit al datelor.

6. Ce inseamna formatare si partitionarea HDD-ului? Care este ordinea de efectuare a operatiilor?

R.

Partitionarea e impartirea hardiscului in mai multe discuri logice. Formatarea este operatia de impartire a unui disc logic in piste si sectoare pentru a putea scrie inf. Se face intai partitionarea si apoi formatarea fiecarui disc logic.

7. Ce este rezolutie ecranului?

R.

Nr. De puncte de pe ecran, exprimat in numar de puncte pe linie inmultit cu puncte pe coloane. Ex: 640x480, sau 800x600, sau 1024x768.

8. Frecventa de lucru a procesorului este....?

R.

Frecventa de tact a ceasului (oscilatorului). Se masoara in MHz.

9. Ce este NIC?

R.

Network Interface Card: placa de interfata (de retea) prin care un calculator se poate conecta in retea.