

EXEMPLE de SUBIECTE

1. Ce codifica semnalele S0-S2 la 8086 mod maxim ?
2. Enumerati 3 deosebiri intre 8086 min / 8086 max
3. Dati exemplu de 3 adrese logice care coresp adr fizice 10000h
4. Elementele calculatorului von Neumann ()
5. Rolul flagurilor C,Z, O
6. Ce valori au AH, S si C dupa secventa :

```
xor ax, ax
(dec ax )
mov cl,2
sar ah,cl
```
7. Ce operatii se initiaza la acceptarea unei intreruperi ?
8. Care sunt limitarile instr de salt conditionat ?
9. Care dintre instructiunile de mai jos nu este acceptata de 8086 ?
 Popa
 Movsx
 Push sp
 Pull eax
 Xchg ds,cs
10. Ce este un ciclu masina?
11. Care este rolul reg. segment in modul de calcul al adresei fizice?
12. Ce reprez PSP-ul ?
13. Diferentele intre un progr COM si unul EXE .
14. Cum puteti controla bitul T (8 din PSW) ?
15. Dati un exemplu de macroinstructiune care initializeaza reg generali (AX=BX=CX=DX=0).
16. Clasificati intreruperile la 8086.
17. Ce este TVI-ul ?
18. Care instruct de salt nu tin cont de starea flagurilor de conditie ?
19. Care este deosebirea intre o subrutina si o macroinstructiune ?
20. Ce arhitecturi de prelucrare cunoasteti ?
21. Care sunt avantajele impartirii interne a arhitecturii uP 8086 in BIU si EU ?
22. Care este diferenta intre un u Psi uC ?
23. Indicati 3 moduri de a face Z=1.
24. Indicati instructiunile gresite, de ce?

```
Mov ah,cx
In 123h,al
Call phone
Mov al,dl
Clc
Pop ion
```
25. Care dintre adresele logice este gresita :
 CS:IP
 SS:SI
 DS:DI
 ES:SI
26. Care sunt etapele in dezvoltarea unei aplicatii in LA?
27. Care sunt elementele arhitecturale ale EU ?
28. Care sunt elementele arhitecturale ale BIU?
29. Care este M.A.(modul de adresare) folosit in instructiunea de mai jos :

```
Mov ax,[5678h]
```
30. Care este rolul semnalelor A0 si -BHE la 8086 ?
31. Cum se realizeaza Demultiplexarea BUS-ului de adr si date la 8086 ?
32. NMI, INT - deosebiri
33. Care este diferenta intre instructiunile urmatoare : dec ax si sub ax,1
34. Dati 3 exemple de a obtine in BX=0
35. Cu ce este echiv secventa

```
ADD AL,1
ADC AH,0
```

 R: echiv cu ADD AX,1
36. Ce efect are secventa urmatoare?

```
abs:
  ADD AX,0
  JNS ET1
  XOR AX,0FFFFH
  INC AX
```

ET1 :

37. Care semnale indica la 8086 tipul transferului pe 8/16 biti ?
38. Indicati 3 instructiuni din setul extins .
39. Dati un exemplu care indica faptul ca rezultatul sumei a 2 nr binare de n-biti necesita n+1 biti
40. Explicati diferenta intre flagurile C si O .
41. Ce pune pe stiva in plus instr INT XX fata de instr CALL FAR ?
42. Care dintre instructiunile de depl/rotatie/logice nu afecteaza flagul Z ?
43. De ce instructiunea SAR reseteaza intotdeauna flagul O ?
44. Ce instructiuni aveti nevoie pt a citi portul de 8 biti 378h ? Dati exemplu
45. Ce flag (flaguri) foloseste 8086 pt a verifica depasirea in aritmetica fara semn ?
46. Ce flag se verifica pt depasirea in aritmetica cu semn ?
47. Scrieti o secv de program (loop) care apeleaza rutina CALL_ME de 25 ori .
48. Consideram programul in LA 8086, care ruleaza sub DOS pe un PC

ORG 100h

Mov si,0

Mov dl,30h

Mov ah,2

Et : int 21h

Inc dl

Inc si

Cmp si,8

Jne Et

Int 20h

Se cere :

- a) care sunt valorile registrelor SI si DL la iesirea din program
 - b) ce este afisat pe ecran la terminarea aplicatiei ?
49. Care este diferenta intre instr IRET si RET (FAR) ?
 50. La ce este utilizata instr JCXZ de obicei ?
 51. Indicati 4 moduri diferite pt a aduna 2 la valoarea din BX.
- Nici unul din moduri nu trebuie sa aiba mai mult de 2 instructiuni (exista cel putin 6 moduri)
52. Explicati notiunile big endian si little endian.
 53. Daca imediat la intrarea intr-o subrutina se executa pop ax, ce va contine ax ?
 54. Rolul circuitului 8284 ? 8288 ?

..... si altele