

## Dalyko „Kompiuterių architektūra“ egzamino klausimai

2003 02 28

### Variantas A

1. Užrašyti dešimtainį skaičių -33,33 slankaus kablelio formatu 8 baituose šešioliktaine sistema.
2. Kokia bus registro BX reikšmė įvykdžius nurodytą komandą, kai AX = 00FA, DS = 3E21, SS = 34A6, CS = C13B, ES = 3EE1, BP = B2A2, BX = 7C36, SI = 451A, DI = 2AFC:  
8D 59 A0 D0 (komandos mnemonika: lea bx, number)
3. Apskaičiuoti nurodytos komandos operando absoliutų adresą, kai DS = 3E21, SS = 34A6, CS = C13B, ES = 3EE1, BP = B2A2, BX = 7C36, SI = 451A, DI = 2AFC  
26 8B 2E 80 90 (komandos mnemonika: mov bp, [es:number])
4. Įvykdžius nurodytą komandą, apskaičiuoti sekančios vykdomos komandos efektyvų adresą, kai AX = 0003,  
BX = 0002, CX = 0001, DX = 0000, SF = 0000:  
FFFE E0 A3 (loopne number (FFFE yra poslinkis kodo segmente))
5. Registrų reikšmės yra: DS = FE21, SS = 3456, CS = C131, ES = 3EE3, BP = 92A2, BX = 7536, SI = 45FA, DI = 22F1. Prefiksinė komanda yra 26. Apskaičiuoti operando efektyvų adresą pagal adresavimo baitą 86.  
Po adresavimo baito seka baitai: 9134
6. Registrų reikšmės yra: DS = FE21, SS = 3456, CS = C131, ES = 3EE3, BP = 92A2, BX = 7536, SI = 45FA, DI = 22F1. Prefiksinė komanda yra 26. Apskaičiuoti operando absoliutų adresą pagal adresavimo baitą 86.  
Po adresavimo baito seka baitai: 9134
7. Parašyti 2 mikrokomas MPL kalba, kurios į registrą MBR pasiunčia dešimtainę reikšmę -40.
8. Registras SF = 0000. Baitų sudėties komanda prie dešimtainės reikšmės -128 pridedama dešimtainė reikšmė -29. Užrašyti naują registro SF reikšmę.
9. Atminties baituose su adresais nuo 0 iki 255 yra surašytos dešimtainės reikšmės nuo 255 iki 0. Kokia bus registro CS reikšmė šešioliktainėje sistemoje įvykdžius komandą INT 9?
10. Registrų reikšmės SI = FFFF, DS = 1234, DI = FFFE, ES = 1234, registras CX = FFFF, registras SF = FF00. Duomenų segmento baito su adresu FFFF reikšmė yra 2. Kokia bus duomenų segmento visu baitų reikšmių suma įvykdžius komandą rep movsb?

Ats.:

1. C0 40 AA 3D 70 A3 D7 0A
2. A6D2

3. 47E90

4. 0000

5. C733

6. 4B563

7.  $X = 15$ ;  $MBR = (COM(X) + COM(1));$

$MBR = LEFT\_SHIFT(MBR + COM(1));$

8. 0805

9. D8D9

10.  $20000_{16} = 131072_{10}$