

## Dalyko „Kompiuterių architektūra“ egzamino klausimai

2003 01 06

### Variantas A

1. Pervesti dešimtainį skaičių -18,017 į šešioliktainę sistemą.
2. Užrašyti dešimtainį skaičių -87 skaičių su ženklu formatu dviejuose baituose šešioliktaine sistema.
3. Užrašyti dešimtainį skaičių -2 slankaus kabelio formatu keturiuose baituose šešioliktaine sistema.
4. Apskaičiuoti valdymo perdavimo adresą:  
71EA E8 F1 B2      call number
5. Registrų reikšmės yra: DS = 21FE, SS = 5634, CS = 31CC, ES = 41E3, BP = 9A32, BX = 7536, SI = 45FA, DI = 22F1. Apskaičiuoti operando efektyvų adresą pagal adresavimo baitą AE.  
Po adresavimo baito seka baitai: B0 89
6. Registrų reikšmės yra: DS = 21FE, SS = 5634, CS = 31CC, ES = 41E3, BP = 9A32, BX = 7536, SI = 45FA, DI = 22F1. Apskaičiuoti operando absoliutų adresą pagal adresavimo baitą AE.  
Po adresavimo baito seka baitai: B0 89
7. Parašyti mikrokomandą, kuri skaičių 16383 nusiunčia į registrą MBR.
8. Registras SF = 0000. Baitų atimties operacija iš dešimtainės reikšmės 99 yra atimta dešimtainė reikšmė (-33). Pagal rezultatą užrašyti naują registro SF reikšmę.
9. Registras AL = 03, registras AH = 07, registras BX = AF00, registras CX = 0001. Kokia bus registro AX reikšmė šešioliktainėje sistemoje įvykdžius komandą AAD?
10. Registrų SI ir DI reikšmės yra 000A, registras CX = 0002, registras SF = 0C00. Kokia bus registrų SI ir DI reikšmių suma, įvykdžius komandą rep stosw?

Ats.:

1. -12,0(45A1CAC083126E978D4FCF3B6)
2. FFA9
3. C0 00 00 00
4. 24DE
5. 23E2
6. 58722
7. MBR = RIGHT\_SHIFT(COM(SIGN) + (-1)); arba MBR = RIGHT\_SHIFT(SIGN + 0);

8. 0895

9. 0049

10.0010