Dalyko "Kompiuteriu architektūra" egzamino klausimai 2002 03 01

- 1. Pervesti desimtaini skaiciu 577,03 i astuntaine pozicine sistema
- 2.Uzrasyti desimtaini skaiciu 17 sesioliktaine sistema:
- a.Skaiciu be zenklo formatu
- b.Skaiciu su zenklu formatu
- c.Simboliniu formatu
- d.Desimtainiu supakuotu skaiciu formatu
- e.Desimtainiu nesupakuotu skaiciu formatu
- 3. Pateikti valdymo perdavimo adreso apskaiciavima:
- a.E71F E2 FA loop INIT

b.8EDC E9 12 34 jmp SKIP

- 4.Registru reiksmes yra:DS=10FE SS=1234 CS=74E3 ES=44FF BP=6611 SI=00F1 DI=31FF.Apskaiciuoti efektyvu adresa pagal adresavimo baita:
- a. 83
- b. 3E

ir poslinki :31AB, nurodyta komandoje

- 5.Registru reiksmas yra: DS=10fe SS=1234 CS=74E3 ES=44FF BP=6611 SI=00F1 DI=31FF.Apskaiciuoti Absoliutu adresa pagal adresavimo baita ir poslinki:31AB, nurodyta komandoje:
- a. 83
- b. 3E
- 6. Parasyti mikrokomanda, kuri skaiciu 16383 nusiuncia i registra MBR.
- 7.Baitu atimties operacija is desimtaines reiksmes 97 atimti desimtaine reiksme (-33) ir pagal rezultata suformuoti pozymius.
- 8. Registas AL=07, registras BX=AF00, registras CX=0002. Kokia bus registro AX reikšmė, įvykdžius komandą AAD?
- 9. Registrų SI ir DI reikšmės yra 0004, registras CX=0003, registrasSF=0600. kokios bus registrų SI ir DI reikšmės įvykdžius komandą: rep scasw?
- 10. kokie bus atliekami veiksmai vykdant komandą xlat?

Variantas A

Privalomo minimumo klausimai teigiamam pažymiui gauti

- 1. Perversti dešimtainį skaičių 1000.001 į dvejetainę ir šešioliktainę sistemas.
- 2. užrašyti dešimtainį skaičių -1 šešioliktaine sistema:
 - a. Skaičių be ženklo formatu;
 - b. Skaičių su ženklu formatu;
 - c. Simboliniu formatu;
 - d. Dešimtainių supakuotų skaičių formatu;
 - e. Dešimtainių supakuotų skaičių formatu.
- 3. Pateikti valdymo perdavimo adreso apskaičiavimą:

a. 07FD 75 F1 90

ine ABC

b. 0F01 E8 FF00

call DEF

- 4. Registrų reikšmės yra: DS=A234, SS=1234, CS=7DE3, ES=4444, BP=3232, BX=66FF. Apskaičiuoti efektyvų adresą pagal adresavimo baitą ir poslinkį: 12DE. (SI=0012, DI=0FFF)
 - a. 30
 - b. 5F
- 5. Registrų reikšmės yra DS=A234, SS=1234, CS=7DE3, ES=4444, BP=3232, BX=66FF. Apskaičiuoti absoliutų adresą pagal adresavimo baitą ir poslinkį: 12DE
 - a. F0
 - b. 5F

Papildomi klausimai pažymiui nuo 6 iki 10 gauti

- 6. Parašyti besalyginio valdymo perdavimo mikrokomandą.
- 7. Baitų sudėties operacija sudėti dešimtaines operandų reikšmes: 69 + 99 ir pagal rezultatą suformuoti požymius.
- 8. Sudėti dešimtainius supakuotus skaičius. Pateikti tarpinius rezultatus:
 - a. 55 + 61;
 - b. 96 + 67;
 - c. 61 + 45.
- 9. Registrų AX ir BX reikšmės yra DC5C, registrų IP ir SP reikšmės yra dešimtainis skaičius 1024. steko viršūnės reikšmė yra 128. Vykdant fragmentų:
 - a. mov ss, ax mov sp, bx
 - b. mov si, ax mov sp, bx

pirmaja komanda kyla pertraukimo signalas. Kokia sekanti reikšmė bus įrašyta į steka?

10. Kokie bus atliekami veiksmai vykdant komanda INT 3?

Variantas B

Privalo minimumo klausimai teigiamam pažymiui gauti

- 1. Pervesti dešimtaini skaičių 19.7 į dvejetaine ir šešioliktainę sistemas.
- 2. Užrašyti dešimtainį skaičių 76 viename baite šešioliktaine sistema:
 - a. Skaičių be ženklo formatu;
 - b. Skaičių su ženklu formatu;
 - c. Simboliu formatu;
 - d. Dešimtainių supakuotu skaičių formatu;
 - e. Dešimtainių nesupakuotu skaičių formatu;
- 3. Pateikti valdymo perdavimo adreso apskaiciavima;
 - a. 004C 75 14 90 90 90 jne ABC
 - b. 005D E8 FFBC
- call DEF
- 4. Registru reiksmes yra EEEE. Apskaiciuoti efektyve adresa pagal adresavimo baita:
 - a. 01
 - b. 12
- 5. Registru reiksmes yra EEEE. Apskaiciuoti absoliutu adresa pagal adresavimo baita:
 - a. 01
 - b. 12

Papildomi klausimai pazymiui nuo 6 iki 10 gauti

- 6. Parasyti mikrokomanda, kuri registre MBR suformuoja reiksme -3, nenaudojant skaitymo is atminties.
- 7. Baitu sudeties operacija sudeti desimtaines operandu reiksmes: 103 + 111 ir pagal rezultata suformuoti pozymius.
 - 8. Sudeti desimtainius supakuotus skaicius. Pateikti tarpinius rezultatus:
 - a. 62 + 63;
 - b.68 + 66;
 - c. 55 + 47;
- 9. Registru AX ir BX reiksmes yra CCCC, registru IP ir SP reiksmes yra desimtainis skaicius 256. Steko virsunes reiksme yra 1234. Vykdant fragmenta:
 - a. pop ss mov sp, bx
 - b. pop ss mov sp, bx

pirmaja komanda kyla pertraukimo signalas. Kokia sekanti reiksma bus irasyta i steka.

10.Kokie bus atliekami veiksmai vykdant komanda INTO