

### 3 paskaitos namų užduotys

1. Užrašykite dešimtainį skaičių šešioliktainiu ir dvejetainių formatu:
  - a) 286
  - b) 359
  - c) 123
  - d) 1995
  - e) 16384
2. Užrašykite dvejetainį skaičių dešimtainiu ir šešioliktainiu formatais:
  - a) 10010100111
  - b) 1011111000
  - c) 11101101111110
3. Užrašykite šešioliktainį skaičių dešimtainiu ir dvejetainiu formatais:
  - a) 900
  - b) A2B
  - c) 3EC4
4. Užrašykite dešimtainį skaičių viename baite skaičiaus su ženklu formatu šešioliktainėje sistemoje:
  - a) -25
  - b) 62
  - c) 121
  - d) -86
  - e) -1
5. Užrašykite dešimtainį skaičių dviejuose baituose skaičiaus su ženklu formatu šešioliktainėje sistemoje:
  - a) -645
  - b) -9751
  - c) 29956
  - d) -66
  - e) -799
6. Registras SF= FFFF. Kokia bus SF reikšmė, atliekant baitų sudėtį dešimtainiams skaičiams:
  - a) 1 ir -23
  - b) 126 ir 127
  - c) -125 ir -125
  - d) 131 ir -8
  - e) 255 ir 1
  - f) 84 ir 105
  - g) -128 ir -128
  - h) 26 ir 45
  - i) -44 ir 157
  - j) 152 ir 75
7. Registras SF= FFFF. Kokia bus SF reikšmė, atliekant žodžių sudėtį dešimtainiams skaičiams:
  - a) 255 ir 1
  - b) -44 ir 157
  - c) 853 ir 32015
  - d) -9986 ir 45214
8. Registras SF= FFFF. Kokia bus SF reikšmė, atliekant baitų atimtį dešimtainiams skaičiams:
  - a) 40 ir 10
  - b) 140 ir 10
  - c) 125 ir -125
  - d) -15 ir -62

- e) 125 ir -95
  - f) 129 ir 5
  - g) 5 ir 129
  - h) -125 ir 12
  - i) 255 ir -1
  - j) 125 ir -6
  - k) 1 ir 2
  - l) 200 ir 100
9. Išspręskite uždavinius, naudodami Turbo debugger:
- a) Išspręskite 6a) užduotį rankomis (ant popieriaus).
  - b) Parašykite programą, kurioje į kokį nors vieno baido dydžio registrą įdedamas 1, o į kitą – -23, o paskui tų registrų reikšmės sudedamos. Su Turbo Debugger išsiaiškinkite, kokios aritmetinių požymių registre SF reikšmės atlikus sudėties komandą. Ar spręsdami uždavinį gavote tokias pačias reikšmes?
  - c) Registro SF reikšmės galima nustatyti ir pažiūrėti naudojant steką komandomis PUSHF (įdėti į steką SF reikšmę) ir POPF (išimti iš steko elementą ir įdėti į SF). Prieš sudėties operaciją suformuokite SF= FFFF, o po jos pažiūrėkite SF reikšmę.

---

#### Uždavinių (1-8) atsakymai

1.
  - a) 11E, 100011110
  - b) 167, 101100111
  - c) 7B, 1111011
  - d) 7CB, 11111001011
  - e) 4000, 1000000000000000
2.
  - a) 1191, 4A7
  - b) 760, 2F8
  - c) 15230, 3B7E
3.
  - a) 2304, 100100000000
  - b) 2603, 101000101011
  - c) 16068, 11111011000100
4.
  - a) E7
  - b) 3E
  - c) 79
  - d) AA
  - e) FF
5.
  - a) FD7B
  - b) D9E9
  - c) 7504
  - d) FFBE
  - e) FCE1
6.
  - a) F7AA
  - b) FFBA
  - c) FF2F
  - d) FF2F
  - e) F77F

- f) FFAE
- g) FF6F
- h) F73E
- i) FF3F
- j) F7BA

7.

- a) F73A
- b) F73F
- c) FFBE
- d) F7BB

8.

- a) F73E
- b) F7AE
- c) FFAF
- d) F73A
- e) FFAB
- f) FF3A
- g) FFAF
- h) FF3E
- i) F76E
- j) FFAB
- k) F7BF
- l) FF2A