



## BCD kod

Sve cifre dekadnog brojnog sistema se zapisuju odvojeno, sa po 4 bita binarnog brojnog sistema.

|          |             |  |
|----------|-------------|--|
| 0 → 0000 | 10 → 1010   |  |
| 1 → 0001 | 11 → 1011   |  |
| 2 → 0010 | 12 → 1100   |  |
| 3 → 0011 | 13 → 1101   |  |
| 4 → 0100 | 14 → 1110   |  |
| 5 → 0101 | 15 → 1111   |  |
| 6 → 0110 | Neregularne |  |
| 7 → 0111 | cifre!      |  |
| 8 → 1000 |             |  |
| 9 → 1001 |             |  |

Ispravljanje neregularnosti se obavlja dodavanjem broja  $6_{(10)}=0110_{(2)}$ .

Sabiranje u BCD kodu:

1. Da li je došlo do prenosa sa jedne cifre na drugu u prvom sabiranju?

Ako jeste cifri **SA** koje se vrši prenos se dodaje  $0110_{(2)}$ .

2. Da li nakon izvršenog sabiranja ima neregularnih cifara?

Ako ima tim ciframa se dodaje  $0110_{(2)}$  sve dok se ne dobije korektan rezultat.

5. Izvršiti sabiranje u BCD kodu:

a) 1089 i 3218,

b) 24375 i 1528.

a)

|       |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|
| 1089  | 0001 | 0000 | 1000 | 1001 |
| +3218 | 0011 | 0010 | 0001 | 1000 |
| 4307  | 0100 | 0010 | 1010 | 0001 |
|       |      |      | 0110 | 0110 |
|       | 0100 | 0011 | 0000 | 0111 |
|       | 4    | 3    | 0    | 7    |

b)

|       |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|
| 24375 | 0010 | 0100 | 0011 | 0111 | 0101 |
| +1528 |      | 0001 | 0101 | 0010 | 1000 |
| 25903 | 0010 | 0101 | 1000 | 1001 | 1101 |
|       |      |      |      | 0110 |      |
|       | 0010 | 0101 | 1000 | 1010 | 0011 |
|       |      |      |      | 0110 |      |
|       | 0010 | 0101 | 1001 | 0000 | 0011 |
|       | 2    | 5    | 9    | 0    | 3    |