

# ZADACI IZ BROJNIH SISTEMA I KODOVA

## Zadatak 1:

- a) Pretvori decimalne brojeve 6212 i 3145,64 u binarne

$$\begin{aligned}\text{Rezultati: } 6212 &= 1100001000100 \\ 3145,64 &= 110001001001,..\end{aligned}$$

- b) Binarni broj 1101110111 pretvori u oktalni, heksadecimalni i decimalni

$$\begin{aligned}\text{Rezultati: } 1101110111 &= 1567_{(8)} \\ 1101110111 &= 337_{(16)} \\ 1101110111 &= 887_{(10)}\end{aligned}$$

## Zadatak 2:

- a) Neka je dat decimalni broj 26212. Pretvori ovaj broj u oktalni, binarni i heksadecimalni.

$$\begin{aligned}\text{Rezultati: } 26212 &= 63144_{(8)} \\ 26212 &= 110011001100100 \\ 26212 &= 6664_{(16)}\end{aligned}$$

- b) Oktalni broj 13212 pretvori u decimalni.

$$\begin{aligned}\text{Rezultat: } 13212 &= 5770_{(10)}\end{aligned}$$

## Zadatak 3:

- a) Decimalni broj 31212 pretvori u heksadecimalni i binarni.

$$\begin{aligned}\text{Rezultati: } 31212 &= 111100111101100 \\ 31212 &= 79EC\end{aligned}$$

- b) Heksadecimalni broj 1FDA pretvori u decimalni i binarni

$$\begin{aligned}\text{Rezultati: } 1FDA &= 8154_{(10)} \\ 1FDA &= 1111111011010\end{aligned}$$

## Zadatak 4:

Saberi sledece binarne brojeve:

$$\begin{array}{r} \text{a)} \\ 101001001 \\ 110101001 \\ + 111101010 \\ \hline 10011011100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \\ 10101110111 \\ 11101010101 \\ 10101101011 \\ + 11110001111 \\ \hline 1100111000110 \end{array}$$

**Zadatak 5:**

Oduzmi sledece binarne brojeve:

a)

$$\begin{array}{r} 1101011101 \\ - 1011100111 \\ \hline 1110110 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 110000000000 \\ - 101111111111 \\ \hline 110000000001 \end{array}$$

**Zadatak 6:**

Izmnoži sledece binarne brojeve:

a)  $10101011 \times 1101 = 100010101111$

b)  $1110111,11 \times 11,011 = 11001010000101$

**Zadatak 7:**

Podeli sledece binarne brojeve:

a)  $11001011001 : 11001 = 1000001$

b)  $11000001001 : 1110 = 1101110$

**Zadatak 8:**

Sledece brojeve pretvori u BCD kod:

a) 73490

b) 193673

**Zadatak 9:**

Kojim decimalnim brojevima odgovaraju brojevi napisani u BCD kodu:

a) 1000 1001 0001 0011 0101 0111

b) 0001 0101 0110 0010 0001 0000

**Zadatak 10:**

Sledece brojeve pretvori u BCD kod više 3:

a) 63912

b) 43908

**Zadatak 11:**

Sledece brojeve napisane u Grejovom kodu pretvori u decimalne:

a) 11001011

b) 11000001

**Zadatak 12:**

Sledece brojeve napisane u Grejovom kodu pretvori u binarne:

- a) 101001011
- b) 111011111

**Zadatak 13:**

Sledece brojeve napisane u binarnom kodu pretvori u Grejovo kod:

- a) 1100101110
- b) 1001001001