

BROJEVNI SUSTAVI

**Izravna pretvorba iz
binarnog u
heksadekadski
brojevni sustav i
obratno**

Ponavljjanje

- ▶ *Opiši postupak pretvaranja binarnog broja u dekadski.*
- ▶ *Opiši postupak pretvaranja heksadekanskog broja u dekadski.*
- ▶ *Opiši postupak pretvaranja dekadskog broja u drugi brojevni sustav.*

Zadatak 1.

Koristeći se udžbenikom ili internetom otkrij kako se izravno pretvara broj iz binarnog sustava u heksadekadni i obratno. Pretvori brojeve:

$$81C_{(16)} = x_{(2)}$$

$$101010101_{(2)} = x_{(16)}$$

Izravna pretvorba iz heksadekadskeg u binarni oblik i obratno

- koristimo se tablicom

Rješenja:

- Iz heksadekadskeg u binarni:

$$81C_{(16)} = 100000011100_{(2)} = 100000011100_{(2)}$$

- Iz binarnog u heksadekadski:

$$0001\ 0101\ 0101_{(2)} = 155_{(16)}$$

↑

broj dopunjen nulama

heksadekadski	binarni
0	0000
1	0001
2	0010
3	0011
4	0100
5	0101
6	0110
7	0111
8	1000
9	1001
A	1010
B	1011
C	1100
D	1101
E	1110
F	1111

Zadatak 2.

Broj $3E7_{(16)}$ prikaži u binarnom obliku, a broj $1011110100_{(2)}$ u heksadekadskom obliku.

$$3E7_{(16)} = 1111100111_{(2)}$$

$$\begin{array}{ccccccc} \text{00}10 & 1111 & 0100 & = & \mathbf{2F4} & _{(16)} \\ 2 & F & 4 & & & \end{array}$$