

## Lista 2

# ORGANIZACJA SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH

1. Wyliczyć, używając operacji XOR, reprezentację liczby dziesiętnej w 4-bitowym kodzie Graya:

- a)  $(X)_{10} = 12$
- b)  $(X)_{10} = 10$
- c)  $(X)_{10} = 15$

2. Przedstawić, w kodzie BCD, liczbę dziesiętną:

- a)  $(X)_{10} = 12,34$
- b)  $(X)_{10} = 55,44$
- c)  $(X)_{10} = 90,09$

3. Przedstawić, w kodzie Aikena, liczbę dziesiętną:

- a)  $(X)_{10} = 12,34$
- b)  $(X)_{10} = 55,44$
- c)  $(X)_{10} = 90,09$

4. Przedstawić, w kodzie EXCESS-3, liczbę dziesiętną:

- a)  $(X)_{10} = 12,34$
- b)  $(X)_{10} = 55,44$
- c)  $(X)_{10} = 90,09$

5. Przedstawić, w 8-bitowym kodzie NKB, liczbę dziesiętną:

- a)  $(X)_{10} = 1234$
- b)  $(X)_{10} = 5544$
- c)  $(X)_{10} = 9009$

6. Zakodować liczbę dziesiętną w kodzie dwójkowo-dziesiętnym

„1 z 10”:

- a)  $(X)_{10} = 65$
- b)  $(X)_{10} = 09$

7. Określić wartość liczb dziesiętnych odpowiadających następującym słowom liczbowym:

- a)  $(X)_2 = 1011,101$   
     $(X)_3 = 1011,101$   
     $(X)_2 = 0,011$
- b)  $(X)_2 = \quad 0101,1001$   
     $(X)_{\text{BCD}} = \quad 0101,1001$   
     $(X)_{\text{EXCESS-3}} = 0101,1001$

$$\begin{aligned} \text{c) } (X)_2 &= 1001,0110 \\ (X)_{\text{BCD}} &= 1001,0110 \\ (X)_{\text{EXCESS-3}} &= 1001,0110 \end{aligned}$$