

## Lista 4

# ORGANIZACJA SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH

1. Dla ułamkowych liczb dziesiętnych  $X = 2\frac{11}{32}$  oraz  $Y = 4\frac{3}{32}$  obliczyć:

a)  $Z1 = -X + Y$

b)  $Z2 = X - Y$

w kodzie dwójkowym U2 (uzupełnienie dwójkowe).

Posługując się metodą, gdzie obecność przeniesienia lub jego brak świadczą o znaku wyniku wyliczeń.

2. Dla ułamkowych liczb dziesiętnych  $X = 8\frac{13}{32}$  oraz  $Y = 14\frac{24}{32}$  obliczyć:

a)  $Z1 = X + Y$

b)  $Z2 = X - Y$

c)  $Z3 = -X + Y$

d)  $Z4 = -X - Y$

w kodzie dwójkowym U2 (uzupełnienie dwójkowe).

3. Dla ułamkowych liczb dziesiętnych  $X = 8\frac{13}{32}$  oraz  $Y = 14\frac{24}{32}$  obliczyć:

a)  $Z1 = X + Y$

b)  $Z2 = X - Y$

c)  $Z3 = -X + Y$

d)  $Z4 = -X - Y$

w kodzie dwójkowym U1 (uzupełnienie jedynekowe).

4. Dla ułamkowych liczb dziesiętnych  $X = 15\frac{13}{32}$  oraz  $Y = 15\frac{14}{32}$  obliczyć:

a)  $Z1 = X + Y$

b)  $Z2 = X - Y$

c)  $Z3 = -X + Y$

d)  $Z4 = -X - Y$

w kodzie dwójkowym U2 (uzupełnienie dwójkowe).

5. Dla ułamkowych liczb dziesiętnych  $X = 8$  oraz  $Y = 7\frac{1}{32}$  obliczyć:

a)  $Z1 = X + Y$

b)  $Z2 = X - Y$

c)  $Z3 = -X + Y$

d)  $Z4 = -X - Y$

w kodzie dwójkowym U1 (uzupełnienie jedynekowe).