

## LISTA 6

1. Wykonaj mnożenie liczb zapisanych w formacie zmiennoprzecinkowym 10-bitowym, w którym wykładnik jest kodowany na 5 pozycjach ( $k=5$ ). Jeśli to konieczne, dokonaj zaokrąglenia wyniku każdą z poznanych metod: do  $+\infty$ , do  $-\infty$ , do zera, do większej wartości bezwzględnej, symetrycznie do parzystej.

a) 1 10101 1010

1 10011 1001

b) 1 00000 1100 <sup>(1)</sup>

0 11011 0001

2. Wykonaj dzielenie **nieodtworzące** liczb zapisanych w formacie zmiennoprzecinkowym 7-bitowym, w którym wykładnik jest kodowany na 4 pozycjach. Wytwórz wystarczającą liczbę bitów ilorazu, by wykonać operację zaokrąglenia. Dokonaj zaokrąglenia wyniku każdą z poznanych metod: do  $+\infty$ , do  $-\infty$ , do zera, do większej wartości bezwzględnej, symetrycznie do parzystej.

0 1011 01 / 0 1100 11

3. Oblicz odwrotność liczby 1 0110 110 zapisanej w formacie zmiennoprzecinkowym 8-bitowym, w którym wykładnik jest kodowany na 4 pozycjach. Dokonaj zaokrąglenia wyniku każdą z poznanych metod: do  $+\infty$ , do  $-\infty$ , do zera, do większej wartości bezwzględnej, symetrycznie do parzystej.

<sup>(1)</sup> Pamiętaj, że liczby denormalizowane mają wykładnik równy najmniejszemu wykładnikowi liczb normalizowanych, czyli 0..01! Podczas normalizacji może się okazać, że wynik jest liczbą denormalizowaną...