

# Algorytmy i struktury danych - pseudokod

Marcin Żurowski

27 lutego 2025

Wyznacz wartości zmiennych  $i$ ,  $j$ ,  $k$  w następujących przypadkach:

1  $i = 10$

$$k = i + 6$$

$$i = 2 * i - 5$$

$$j = i + k - 3$$

2  $i = 10$

$$i = 2 * i - 5$$

$$k = i + 6$$

$$j = i + k - 3$$

3  $k = i + 6$

$$i = 10$$

$$i = 2 * i - 5$$

$$j = i + k - 3$$

Wyznacz wartości zmiennych  $i$ ,  $j$ ,  $k$  w następujących przypadkach:

1  $i = 10$

$$k = i + 6$$

$$i = 2 * i - 5$$

$$j = i + k - 3$$

2  $i = 10$

$$i = 2 * i - 5$$

$$k = i + 6$$

$$j = i + k - 3$$

3  $k = i + 6$

$$i = 10$$

$$i = 2 * i - 5$$

$$j = i + k - 3$$

Wyznacz wartości zmiennych  $i$ ,  $j$ ,  $k$  w następujących przypadkach:

①  $i = 10$

$$k = i + 6$$

$$i = 2 * i - 5$$

$$j = i + k - 3$$

②  $i = 10$

$$i = 2 * i - 5$$

$$k = i + 6$$

$$j = i + k - 3$$

③  $k = i + 6$

$$i = 10$$

$$i = 2 * i - 5$$

$$j = i + k - 3$$

Zakładając, że zmiennym  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $x$  zostały przypisane wartości.  
Zapisz ciąg instrukcji wyliczających wartość wielomianu:  
 $w(x) = ax^2 + bx + c$ .

Dane są dwie zmienne  $a$  i  $b$ , którym wcześniej przypisano liczby. Napisz ciąg instrukcji "zamieniający" wartość tych zmiennych. Dokładnie, liczba, która jest przypisana  $a$ , ma stać się wartością zmiennej  $b$ , a liczba, która jest przypisana zmiennej  $b$ , ma stać się wartością zmiennej  $a$ .

Wyobraźmy sobie hipotetyczną sytuację, że każdy klient w supermarkecie podchodząc do kasy, mówi, ile ma w koszyku towarów. Kasjerka z kodu kreskowego wprowadza cenę każdego produktu. Skonstruujemy algorytm, który jako wynik poda ostateczną kwotę, jaką musi zapłacić klient.

Podać algorytm wczytujący liczby różne od zera i obliczający ich sumę. Nie wiemy przy tym, ile liczb jest do wczytania.