## **Laboratorium 6** – *Tablice*

### 1. Deklaracja tablicy

```
char znaki[100];
char znaki[100] = "Ala ma kota";
int bufor[100];
int bufor[100] = {12, -33, 44, 56, -1, ...};
float tab[10];
float tab[10] = {-1.2, 1, 0.1, 56, -3.33, ...};
double tab2[10];
double tab2[10] = {-1.2, 1, 0.1, 56, -3.33, ...};
```

#### 2. Przykład wypełnienia tablicy zerami

```
#define N 100
int tab[N];
for(i=0; i < N; i++)
    tab[i]=0;</pre>
```

## 3. Przykład wyświetlania zawartości tablicy

```
for(i=0; i < N; i++)
    printf("%d ",tab[i]);</pre>
```

#### 4. Przykład kopiowania zawartości tablicy

# **Laboratorium 6** – *Tablice*

#### 5. Zadanie

Dana jest tablica N-elementowa, wypełniona wartościami:

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <math.h>

#define N 10

float x[N]={-1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19};
```

a) Napisz program liczący średnią arytmetyczną danych zawartych w tej tablicy

$$x_{ave} = \frac{1}{N} \sum_{i=0}^{N-1} x(i)$$

b) Napisz program liczący pierwiastek (funkcja sqrt()) średniokwadratowy (Root Mean Square) wektora reprezentowanego przez tablice x.

$$x_{rms} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=0}^{N-1} x(i)^{2}}$$

c) Napisz program wyświetlający największą i najmniejszą wartość znajdującą się w tej tablicy.