## Podstawy programowania

## 3. Tablice

- Ćw. 3.1 Użytkownik podaje 5 liczb całkowitych. Program zapisuje je w tablicy i wyświetla na ekranie w odwrotnej kolejności.
- Ćw. 3.2 Użytkownik podaje liczbę naturalną  $1 \le n \le 10$ . Program prosi o podanie n liczb rzeczywistych, zapisuje je w tablicy, a następnie oblicza i wyświetla sume tych liczb.
- **Ćw. 3.3** Program losuje 50 liczb całkowitych z przedziału [1, 1000] i zapisuje je w tablicy. Program znajduje największą z tych liczb.
- $\acute{\mathbf{C}}\mathbf{w}$ . 3.4 Program losuje 100 liczb rzeczywistych z przedziału [0,1] i zapisuje je w tablicy. Program znajduje indeks najmniejszej z tych liczb.
- $\acute{\mathbf{C}}\mathbf{w}$ . 3.5 Program obliczający sumę wszystkich elementów tablicy kwadratowej leżących nad główną przekątną.
- **Ćw. 3.6** Program sortujący tablicę liczb rzeczywistych (generowanych losowo lub podawanych przez użytkownika) za pomocą algorytmu sortowania bąbelkowego lub sortowania przez selekcję.
- $\acute{\mathbf{C}}\mathbf{w}$ . 3.7 Program wyznaczający wszystkie liczby pierwsze z przedziału [2,n].
- **Ćw. 3.8** Program symulujący grę w Lotto. Użytkownik wprowadza 6 różnych liczb naturalnych z zakresu 1–49. Następnie program losuje 6 **różnych** liczb naturalnych (również z zakresu 1–49). Program wyświetla na ekranie obie szóstki liczb, oraz liczbę trafień.