

# Wstęp do programowania

## Zestaw 4 — tablice, wstęp

**Zadanie 1.** Napisać program pobierający od użytkownika  $n$  liczb całkowitych i zapamiętujący wczytane liczby w tablicy 20-elementowej, o ile wczytana wartość  $n$  jest poprawna, to znaczy  $0 < n < 21$ . Następnie, po wczytaniu elementów, program powinien wyznaczyć ile w tej tablicy znajduje się liczb mniejszych od ostatniego elementu tej tablicy.

**Zadanie 2.** Napisać program losujący  $n$  liczb całkowitych z przedziału  $[0, 20]$  i zapamiętujący wylosowane liczby w tablicy 300-elementowej oraz wypisujący zapamiętane wartości na ekranie, o ile wczytana wartość  $n$  jest poprawna, to znaczy  $0 < n < 301$ . Program powinien też wyznaczyć, ile w tej tablicy znajduje się liczb mniejszych od ostatniego elementu tej tablicy.

Uwaga: w pliku `losowanie.cpp` znajduje się przykładowy program wykorzystujący funkcje losujące.

**Zadanie 3.** Napisać program losujący  $n$  liczb całkowitych z przedziału  $[p, q]$  i zapamiętujący wylosowane liczby w tablicy 300-elementowej oraz wypisujący zapamiętane wartości na ekranie, o ile wczytana wartość  $n$  jest poprawna, to znaczy  $0 < n < 301$ . Wartości  $p$  i  $q$  wczytaj z klawiatury oraz zadбай o to żeby  $p \leq q$ . Program powinien też wyznaczyć, ile w tej tablicy znajduje się liczb mniejszych od ostatniego elementu tej tablicy.

**Zadanie 4.** Zmodyfikować program z zadania 2 tak, żeby losował liczby rzeczywiste z przedziału  $[0, 20]$  z dokładnością do 2 miejsc po przecinku.

Uwaga: należy zmienić typ elementów tablicy na rzeczywisty.

**Zadanie 5.** Zmodyfikować program z zadania 3 tak, żeby losował liczby rzeczywiste z przedziału  $[p, q]$  z dokładnością do 2 miejsc po przecinku.

Uwaga: należy zmienić typ elementów tablicy na rzeczywisty.