

## Zestaw 47

1. W folderze Debug47 znajduje się projekt z kodem w języku C. W pliku main.c w niektórych liniach są komentarze. Twoim zadaniem jest wpisanie wartości odpowiednich zmiennych po wykonaniu konkretnej linii kodu.

*Punktacja: 1 pkt za każdą poprawną linijkę, łącznie 7 pkt.*

2. W folderze Popraw47 znajduje się kod w języku C, który nie spełnia zasad kompilacji. Popraw kod modyfikując dokładnie 1 linijkę tak, aby się kompilował. Zabronioną operacją jest komentowanie kodu. Do zmodyfikowanych linii zaliczają się zarówno linie istotne ze względu na kompilację jak i te nieistotne (np. dodanie spacji przed operatorem może być operacją nieistotną ze względu na kompilację, ale będzie liczone jako zmodyfikowana linijka).

*Punktacja: 7 pkt.*

3. Napisz program, który wczytuje ze standardowego wejścia nieujemną liczbę całkowitą  $n$  i wypisuje na standardowym wyjściu sumę dodatnich liczb naturalnych podzielnych przez 6 oraz mniejszych  $n$ . Stwórz dwa przypadki testowe.

*Punktacja: 8 pkt.*

4. Napisz program, który z klawiatury wczytuje trzy liczby całkowite i zapisuje wprowadzone wartości do zmiennych  $a$ ,  $b$ ,  $c$  typu `int`. Następnie za pomocą samodzielnie napisanej funkcji zamień wartości zmiennych by były posortowane nierosnąco ( $a \geq b \geq c$ ). Stwórz przypadek testowy dla funkcji.

*Punktacja: 8 pkt.*

5. Napisz rekurencyjną funkcję, której argumentem będzie dodatnia liczba całkowita  $n$ . Funkcja ma wyświetlać liczby całkowite od  $n$  do 1 (malejąco). Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

*Punktacja: 10 pkt.*

6. Napisz funkcję, która otrzymuje dwa argumenty: dodatnią liczbę całkowitą  $n$  oraz  $n$ -elementową tablicę `tab` o elementach typu `int`. Funkcja ma zwrócić sumę reszt z dzielenia wszystkich elementów tablicy przez 7. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 10 pkt.*