

Zestaw 34

1. W folderze Debug34 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 Popraw34 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 funkcję `max2`, która zwraca większą z dwóch podanych jako jej parametry liczb, a następnie funkcję `max3`, zwracającą największą spośród trzech podanych liczb. Funkcja `max3` ma do tego celu używać funkcji `max2`. Stwórz po dwa przypadki testowe dla obu funkcji.

Punktacja: 8 pkt.

4. Napisz funkcję, która otrzymuje trzy argumenty:

- wskaźnik na funkcję o jednym argumentem typu `float` zwracającą wartość typu `float`,
- dwie wartości `x` i `y` typu `float`.

Funkcja ma zwrócić 1 jeśli wartość wartości funkcji przekazanej jako parametry w punkcie `x` i `y` są sobie równe oraz ma zwracać -1 w przeciwnym wypadku. Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji, aby funkcja zwróciła obie możliwe wartości.

Punktacja: 8 pkt.

5. Napisz program, który wyświetla na konsoli sumę liczb od 1 do 50. W programie wykorzystaj samodzielnie napisaną funkcję rekurencyjną.

Punktacja: 10 pkt.

6. Napisz funkcję, która otrzymuje cztery argumenty: dodatnią liczbę całkowitą `m`, liczbę całkowitą `n` oraz dwie `m`-elementowe tablice `tab1` i `tab2` o elementach typu `int`. Funkcja ma zwrócić liczbę ile liczb większych niż `n` jest w tablicy `tab1` i `tab2`. Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

Punktacja: 10 pkt.