Zestaw 73

1. W folderze Debug73 znajduje się projekt z kodem w języku C. W pliku main.c w niektórych linijkach są komentarze. Twoim zadaniem jest wpisanie wartości odpowiednich zmiennych po wykonaniu konkretnej linii kodu.

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

1. W folderze Popraw73 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.*

1. Napisz funkcję, której parametrami są trzy dodatnie liczby całkowite , i . Funkcja ma zwrócić iloczyn liczb wielokrotności większych niż i mniejszych niż . Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

*Punktacja: 8 pkt.*

1. Napisz bezargumentową funkcję, która rezerwuje blok dwóch zmiennych typu double. Funkcja ma ustawić kolejno w pamięci wartości 3.4 i -2.8. Na koniec funkcja powinna zwrócić wskaźnik na początek bloku. Stwórz przypadek testowy w main tak, aby wyświetlić na konsoli wartości zmiennych przechowywanych na bloku stworzonym wewnątrz funkcji.

*Punktacja: 8 pkt.*

1. Napisz funkcję rekurencyjną, która dla otrzymanej w argumencie nieujemnej liczby całkowitej zwraca wartość elementu o indeksie ciągu zdefiniowanego w następujący sposób

Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

Przypadki testowe:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 2 | 0 |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 5 | 1 |

*Punktacja: 10 pkt.*

1. Napisz funkcję, która otrzymuje trzy argumenty: dodatnią liczbę całkowitą oraz dwie -elementowe tablicę tab1 i tab2 o elementach typu int. Funkcja ma zwrócić liczbę indeksów na których w odpowiednich miejscach w tablicy stoją różne wartości. Stwórz dwa przypadki testowe.

Przykład:

Tablica 1 ma kolejno elementy: 2,4,-2,3,5.

Tablica 2 ma kolejno elementy: 2,0,-2,3,1.

W obu tablicach na miejscach o indeksie 1 i 4 są różne wartości. Wtedy funkcja powinna zwrócić 2.

*Punktacja: 10 pkt.*