Zestaw 32

1. W folderze Debug32 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 Popraw32 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 sumę liczb większych niż , mniejszych lub równych i niepodzielnych przez . Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

*Punktacja: 8 pkt.*

1. Napisz bezargumentową funkcję, która rezerwuje blok dwóch zmiennych typu int. Funkcja ma ustawić kolejno w pamięci wartości 5 i -5. 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 | 3 |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 5 | 4 |

*Punktacja: 10 pkt.*

1. Napisz funkcję, która otrzymuje trzy argumenty: dodatnią liczbę całkowitą , liczbę całkowitą oraz -elementową tablicę tab o elementach typu int. Funkcja ma zwrócić liczbę ile razy występuje liczba w tablicy tab. Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

*Punktacja: 10 pkt.*