

Zestaw 308

1. W folderze Debug308 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. Dopisanie nowych linijek i instrukcji poza komentarzami będzie powodowało 0 pkt. Adresy muszą obowiązkowo być w systemie szesnastkowym.

Punktacja: 7 pkt.

2. Napisz funkcję, której argumentem jest napis. Funkcja ma zadanie usunąć znaki z napisu o nieparzystych indeksach. Stwórz przypadek testowy.

Punktacja: 8 pkt.

Przykład: dla napisu abc123 ma pozostać ac2.

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica tablic i jej wymiary n i m . Funkcja ma zwrócić sumę kwadratów elementów znajdujących się we wierszu o indeksie 0. Stwórz przypadek testowy.

Przykład: dla poniższej tablicy ma wyjść: $2^3 + 3^2 + (-2)^2 + 8^2 = \dots$

2	3	-2	8
-1	8	-4	3
3	5	-2	-9

Punktacja: 12 pkt.

4. Stwórz unię `Test` przechowującą dwa pola: `r` typu `char` i `t` typu `float`. Stwórz program zawierający tablicę 6 elementów typu `Test`. Wypisz na konsoli zawartość tablicy.

Punktacja: 8 pkt.

5. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę z głową o elementach typu:

```
struct element {
    int a;
    struct element * next;
};
```

Funkcja ma potroić każdy element znajdujący się na liście (pomnożyć pole `a` razy trzy) o ile poprzedni element jest dodatni. Stwórz jeden przypadek testowy.

Punktacja: 15 pkt.