

## Zestaw 503

1. W folderze Debug503 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 linii 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 zwrócić liczbę nieparzystych cyfr występujących w napisie. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 8 pkt.*

Przykład: dla napisu abc123 ma być zwrócone 2.

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica tablic i jej wymiary  $n$  i  $m$ . Funkcja ma zwrócić wskaźnik na element w ostatnim wierszu i kolumnie o indeksie 2 (jeśli taki element nie istnieje, funkcja ma zwrócić null). Stwórz przypadek testowy prezentujący wartość przechowywaną na adresie zwróconym przez funkcję.

*Punktacja: 12 pkt.*

4. Stwórz unię `Test` przechowującą dwa pola: `m` typu `int` i `n` typu `char`. Stwórz program zawierający tablicę 6 elementów typu `Test`. Wypisz na konsoli zawartość tablicy.

*Punktacja: 8 pkt.*

5. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę bez głowy o elementach typu:

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

i zwraca wskaźnik na ostatni nieparzysty element na liście. Jeśli lista jest pusta lub nie ma elementów nieparzystych, funkcja ma zwrócić `NULL`. Stwórz jeden przypadek testowy.

*Punktacja: 15 pkt.*