

## Programowanie strukturalne - Kolokwium 2 - Zestaw 212

**Każde zadanie powinno być w oddzielnym pliku. Rozwiązanie jako archiwum zip umieść na swoim indywidualnym prywatnym kanale MS Teams pod poleceniem.**

1. W folderze Debug212 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. Dopisywanie nowych instrukcji jest zabronione.

*Punktacja: 7 pkt.*

2. Napisz funkcję, której argumentem są dwa napisy. Funkcja powinna zwrócić informację ile “małych” samogłosek jest w obu wyrazach (przyjmij standardowe samogłoski bez polskich znaków). W zadaniu nie korzystaj z funkcji bibliotecznych poza instrukcjami wejścia/wyjścia. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 9 pkt.*

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica tablic (zawierająca zmienne typu `int`) oraz jej wymiary  $n$  i  $m$ . Funkcja ma zwrócić sumę elementów nieparzystych. W przypadku braku takich elementów zwróć zero. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 9 pkt.*

4. Stwórz strukturę `Smartfon` o dwóch polach `marka` (napis) oraz `cena` (dowolny typ całkowity). Następnie stwórz funkcję, której argumentami jest niepusta tablica struktur `Smartfon` oraz rozmiar tablicy. Funkcja ma zwrócić najmniejszą cenę za smartfon z tablicy. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 11 pkt.*

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

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

Funkcja ma zwrócić wskaźnik na ostatni parzysty element na liście. W przypadku braku takiego elementu funkcja ma zwrócić `NULL`. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 14 pkt.*