

Egzamin (pierwszy termin) - Programowanie Strukturalne - Zestaw J08

Zadanie 1 i 2: po 10 pkt. Zadanie 3 i 4: po 15 pkt.

Punktacja: 46-50 pkt - bdb(5,0); 41-45 pkt - db+(4,5); 36-40 pkt - db(4,0); 31-35 pkt - dst+(3,5); 26-30 pkt - dst(3,0); 0-25 pkt - ndst (2,0).

Zad.1. Dane są następujące wyrazy i znaki:

```
fun int int int char n m tab [ ] ) ( , , * **
```

Ułóż je we właściwej kolejności, aby otrzymać nagłówek funkcji fun, która dostaje jako argumenty kolejno tablicę tablic, napis i jednowymiarową tablicę. Następnie dodaj dowolną implementację funkcji i stwórz dla niej przypadek testowy.

Zad.2. Napisz funkcję rekurencyjną obliczającą iloczyn liczb nieparzystych od 1 do liczby naturalnej przekazanej jako argument funkcji. Stwórz przypadek testowy tak, aby wyświetlić iloczyn liczb od 1 do 13.

Zad.3. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę bez głowy o elementach typu:

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

Funkcja ma zwrócić sumę wartości bezwzględnych elementów znajdujących się na liście. Stwórz przypadek testowy.

Zad.4. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica tablic i jej wymiary n i m oraz liczba naturalna k . Funkcja ma zwrócić wskaźnik na nowo-utworzoną dynamiczną tablicę jednowymiarową zawierającą elementy w wierszu o indeksie k (jeśli takiego wiersza nie ma, funkcja ma zwrócić NULL). Stwórz przypadek testowy.