

# Egzamin (pierwszy termin) - Programowanie strukturalne - Zestaw 33

*Zadanie 1: 10 pkt. Zadanie 2: 12 pkt. Zadanie 3: 13 pkt. Zadanie 4: 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).*

1. W folderze Debug33 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.
2. Napisz funkcję, której argumentem jest dodatnia liczba całkowita  $n$ . Funkcja ma zwrócić sumę liczb całkowitych dodatnich mniejszych niż  $n$  podzielnych przez 5 lub 7.
3. Stwórz strukturę `Osoba` o trzech polach `imie` (tablica znaków o rozmiarze 20), `wiek` (`int`), `wzrost` (`float`). Następnie stwórz funkcję, której argumentami jest tablica struktur `Osoba` oraz rozmiar tablicy. Funkcja ma zwrócić imię osoby, która jest najstarsza. Stwórz przypadek testowy.
4. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę bez głowy o elementach typu:

```
struct node {  
    float x;  
    struct node * next;  
};
```

Funkcja zwraca 1 jeśli lista jest nie pusta i składa się tylko z dodatnich elementów oraz 0 w pozostałym wypadku. Stwórz przypadek testowy.