

# Egzamin (pierwszy termin) - Programowanie strukturalne - Zestaw 23

*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 Debug23 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 napis. Funkcja powinna zwrócić ile znaków będących cyframi lub literami jest w danym napisie. W zadaniu nie korzystaj z funkcji bibliotecznych poza instrukcjami wejścia/wyjścia. Stwórz przypadek testowy.
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 o największym wzroście. 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 obie listy są mają po tyle samo elementów dodatnich oraz 0 w przeciwnym wypadku. Stwórz przypadek testowy.