## Egzamin (pierwszy termin) - Programowanie strukturalne - Zestaw 31

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 Debug31 znajduje się projekt z kodem w języku C. W pliku main.c w niektórych linijkach są komentarze. Twoim zadaniem jest wpisanie wartości odpowiednich zmiennych po wykonaniu konkretnej linii kodu. Dopisanie nowych linijek i instrukcji poza komentarzami będzie powodowało 0 pkt.
- 2. Napisz funkcję, która dostaje w argumencie dwa napisy i liczbę całkowitą n. Funkcja ma zwrócić 1 jeśli znak o indeksie n w pierwszym napisie jest wcześniej w tablicy ASCII niż znak o indeksie n w drugim napisie. W przeciwnym wypadku albo gdy któryś z napisów jest krótszy, to funkcja ma zwrócić 0. W zadaniu nie korzystaj z funkcji bibliotecznych. Stwórz przypadek testowy.
- 3. Napisz funkcję, której argumentem są dwie dwuwymiarowe tablice elementów (zawierające zmienne typu int) o tych samych wymiarach oraz ich wymiary n i m. Funkcja ma zwrócić ile elementów ujemnych znajduje się w obu tablicach. Stwórz przypadek testowy.
- 4. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę bez głowy o elementach typu:

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

oraz liczbę całkowitą w. Funkcja ma zwrócić informację ile razy w znajduje się na liście. Stwórz jeden przypadek testowy.