Egzamin (pierwszy termin) - Programowanie Strukturalne - Zestaw J15

*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. W folderze DebugJ15 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. Zmienne będące adresami muszą obowiązkowo być w systemie szesnastkowym.

Zad.2. Napisz funkcję, która jako argument otrzymuje trzy dodatnie liczby całkowite , i i wyświetla na konsoli liczby większe niż , mniejsze lub równie podzielne przez . Stwórz dwa przypadki testowe dla funkcji.

Zad.3. Napisz funkcję, która porównuje dwie listy (jedną bez głowy, drugą z głową) o elementach typu:

struct node {  
 int x;  
 struct node \* next;  
};

Funkcja zwraca 1 jeśli obie listy są mają po tyle samo elementów oraz 0 w przeciwnym wypadku. Stwórz przypadek testowy.

Zad.4. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa kwadratowa tablica tablic i jej wymiar . Funkcja ma stworzyć dynamiczną elementową tablicę jednowymiarową powstałą z przepisanie kolejno kolumnami elementów tablicy będącej argumentem funkcji. Funkcja ma zwrócić wskaźnik do nowo utworzonej tablicy. Stwórz przypadek testowy.