Lista na zajęcia 5

1. Dodaj wydruki w funkcji przykładowej `rec_fib` tak by pokazać dla jakich argumentów jest ona wywoływana. Ponadto dodaj wcięcia (czyli wypisz spacje) by zaznaczyć ile wywołań jest aktualnie aktywnych.

2. Napisz funkcję która wypisze (na `cout`) w odwrotnej kolejności cyfry liczby nieujemnej podanej jako argument. Dokładniej, uzupełnij definicję niżej o treść:

```
void
wypisz_cyfry(unsigned long long a) {
    // Tu wpisz treść funkcji
}
```

Wskazówka: Która pojedyncza operacja C++ da ostatnią cyfrę `a`?

3. Duże liczby można reprezentować jako ciągi cyfr, czyli tablicę znaków. Napisz funcję mnożącą dwie tak reprezentowane liczby, uzupełniając podaną niżej definicję o treść:

```
void
pomnoz(int m, char a[], int n, char b[], char c[]) {
   /* Tu trzeba wpisać treść */
}
```

gdzie zakładamy że elementami tablic `a` i `b` są cyfry, tablica `a` ma `m` elementów, tablica `b` ma `n` elementów i że najmniej znacząca cyfra jest pod indeksem 0. Zakładamy też że w tablicy `c` jest miejsce na $n + m$ cyfr (czyli maksymalny możliwy wynik). Mnożenie przez pojedynczą cyfrę można zrobić przy pomocy poniższej funkcji:

```
void
mnoz_i_dodaj(int k, char a[], char b[], char c) {
    int cw = c - '0';
    int przeniesienie = 0;
    for(i = 0; i < kl i++) {
        int aw = a[i] - '0';
        int bw = b[i] - '0';
        int wi = aw + bw*cw + przeniesienie;
        a[i] = wi % 10 + '0';
        przeniesienie = wi/10;
    }
}
```

Wskazówka: `&(c[i])` daje adres części tablicy `c` zaczynającej się od elementu o numerze `i`.

4. Napisz funkcję która mając daną tablicę liczb całkowitych `a` (typu `int`) o długości `n` obliczy ile jest takich par indeksów `i` i `j` że `i < j` i `a[i]` jest

nieujemne i `a[j]` jest ujemne. Np. dla tablicy `a[] = {-1, 1, 0, -2, -3};` są cztery takie pary indeksów.

Użyj pojedynczą pętlę, tak by liczba operacji była proporcjonalna do `n`.