***Zestaw zadań do tematu: Funkcje w C++***

**Zadanie 1** Napisz funkcję NWD, która obliczy największy wspólny dzielnik liczb całkowitych dodatnich a i b. W programie głównym wywołaj funkcję aby ją przetestować.

**Zadanie 2** Napisz funkcję, która obliczy i zwróci sumę cyfr liczby całkowitej. W programie głównym wywołaj funkcję aby ją przetestować.

http://www.algorytm.org/dla-poczatkujacych/suma-cyfr-liczby-calkowitej.html

**Zadanie 3** Napisz funkcję, która sprawdzi (czyli zwróci true lub false) czy dany rok jest rokiem przestępnym. W programie głównym wywołaj funkcję aby ją przetestować.

http://www.algorytm.org/przetwarzanie-dat/wyznaczanie-lat-przestepnych.html

**Zadanie 4** Napisz funkcję WIELKANOC, która otrzymuje rok i zwraca datę (tzn. dzień i miesiąc) pierwszego dnia Wielkanocy, która wypada w danym roku. Zastosuj algorytm obliczania daty Wielkanocy opracowany przez Gaussa.

http://www.algorytm.org/przetwarzanie-dat/wyznaczanie-daty-wielkanocy-algortym-gaussa.html

**Zadanie 5** Napisz funkcję o nazwie RZUT\_KOSTKA, która wylosuje i zwróci całkowitą liczbę losową z przedziału <1;6> (tak, jak na kostce do gry). W tym samym programie napisz funkcję, która otrzymuje liczbę całkowitą z przedziału <1;6> i pokazuje odpowiednią ściankę kostki do gry. W programie głównym wykonaj 5 „rzutów” kostką do gry w odstępach 1 sek.

**Zadanie 6** Napisz funkcję silnia(n) oraz suma(n) i wykorzystaj je do obliczenia wartości wyrażenia:

W funkcji głównej wylosuj x jako liczbę całkowitą z przedziału <5;10> i wczytaj y (liczba całkowita, dodatnia) z klawiatury. Wypisz wynik.