***Operatory***

**Operatory inkrementacji i dekrementacji** - inaczej mówiąc: operatory zwiększenia o jeden i zmniejszenia o jeden. Ponieważ takie operacje występują bardzo często, to dla wygody zapisujemy:

i++ ; // czyli to samo co: i = i + 1;

k-- ; // czyli to samo co: k = k – 1;

Operatory te występują w dwóch wersjach:

* przedrostkowej tzw. preinkrementacja (predekrementacja) np. **++a , --p** (czyli przed argumentem)
* przyrostkowej tzw. postinkrementacja (postdekrementacja) np. **a++ , p--** (czyli po argumencie)

Jest między nimi bardzo sprytna różnica. Preinkrementacja, to najpierw zwiększanie zmiennej o 1, następnie z tą zwiększoną zmienną wykonujemy kolejne działanie.

int a=3;

int b=++a;//najpierw a stanie się 4-ką, potem będzie przypisana do b

cout<<b; //jaki efekt?

Postinkrementacja, to najpierw wykonanie działania ze zmienną, a na koniec jej powiększenie o 1.

int a=5;

int b=a++;//najpierw a będzie przypisana do b, potem powiększona do 6-ki

cout<<b; //jaki efekt?

W przypadku dekrementacji obowiązuje ta sama zasada.

**Operatory typu „działaj i przypisz”**

x+=5; //czyli to samo co: x=x+5;

x-=5; //czyli to samo co: x=x-5;

x\*=5; //czyli to samo co: x=x\*5;

x/=5; //czyli to samo co: x=x/5;

x%=5; //czyli to samo co: x=x%5;

***Ćwiczenie 1*** Napisz program, w którym przetestujesz powyższe operatory.