

```

//deklarowanie zmiennych
int liczba_calkowita;
double liczba_niecalkowita;
char znak;
bool abc;
string napis; // uwaga! uzywanie zmiennej typu string wymaga dołączenia
               //biblioteki <string> znajdujacej się w przestrzeni nazw std

int liczba = 20;
string napis2 = "Hello";
znak = 'k';
abc = true;

//deklarowanie stałych
const int stala_liczba = 123;
const char staly_znak = 'a';
const bool def = false;
const double stala_liczba_2 = 11.6;
const string staly_napis = "World";

//operacje na zmiennych
//dodawanie:
    liczba + stala_liczba;
//odejmowanie:
    liczba - stala_liczba;
//mnozenie:
    liczba * stala_liczba;
//dzielenie:
    liczba / stala_liczba;
//reszta z dzielenia:
    liczba % stala_liczba;
//przypisywanie nowej wartosci:
    liczba = 999;
    liczba = liczba + 2;
    liczba += 2;
//dekrementacja:
    liczba--;
//inkrementacja:
    liczba++;
//rzutowanie zmiennej danego typu na inny typ
    char(liczba);
    double(liczba);
    int(znak);

//drukowanie na konsolę:
cout << "Hello World!\n"; //uwaga! uzywanie cout wymaga dołączenia biblioteki
                          //<iostream> znajdujacej się w przestrzeni nazw std
cout << liczba << '\t' << znak << '\n' << char(liczba) << endl;

//przykładowe znaki specjalne:
'\n'; //przejscie do nowej linii
'\t'; // tabulator
'\''; // apostrof
'\\'; // backslash
'\a'; // alarm systemowy(biiip)
'\''; // cudzysłów

```

```

//czytanie z konsoli:
cin >> liczba; //uwaga! używanie cin wymaga dołączenia biblioteki <iostream>
//znajdującej się w przestrzeni nazw std
cin >> liczba_calkowita >> liczba_niecalkowita >> znak;

//instrukcje warunkowe:
if (liczba > liczba_calkowita) {
    cout << "liczba jest większa" << endl;
}
else {
    if (liczba == liczba_calkowita) {
        cout << "liczba jest taka sama" << '\n';
    }
    else {
        cout << "liczba jest większa" << endl;
    }
}

//operatory logiczne:
liczba > liczba_calkowita;
liczba >= liczba_calkowita;
liczba < liczba_calkowita;
liczba <= liczba_calkowita;
liczba == liczba_calkowita;
liczba != liczba_calkowita;

//petle:
liczba = 0;
while (liczba != 5) {
    cout << liczba << '\n';
    liczba++;
}

cout << "podaj Haslo!" << endl;
do {
    cin >> napis;
} while (napis != "Haslo" || napis != "haslo");

cout << "nastąpi odliczanie" << endl;
for (int i = 10; i >= 0; i-- ) {
    cout << i << endl;
}

//tablice(wektory):
int tablica_liczb[5];
char tablica_znaków[3] = { 'a', 'b', 'c' };
int tablica[] = { 1, 2, 3, 4, 989 };

cout << tablica[3] << endl;

for (int i = 0; i < 3; i++) {
    cout << tablica_znaków[i] << endl;
}

```