

FUNKCJE – WPROWADZENIE

• Funkcje niezwracające wartości

//Program bez funkcji

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <conio.h>
using namespace std;

int main()
{
    int n, wynik;
    char odp; //zmienne lokalne w programie głównym

    do
    {
        system("CLS");
        cout<<"Obliczanie szescianu liczby naturalnej n"<<endl;
        cout<<"podaj liczbe n? ";
        cin>>n;
        wynik=n*n*n;
        cout<<endl<<"Dla n="<<n<<" wynik="<<wynik<<endl<<endl;
        cout<<"Jeszcze raz? (T/N) ";
        odp=toupper(getch());
    }
    while (odp=='T');
}
```

//Program z funkcją ze zmiennymi lokalnymi

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <conio.h>
using namespace std;

// Funkcja obliczająca sześcián liczby
void szescian()
{
    int n, wynik; //zmienne lokalne w funkcji

    cout<<"podaj liczbe n? ";
    cin>>n;
    wynik=n*n*n;
    cout<<endl<<"Dla n="<<n<<" wynik="<<wynik<<endl<<endl;
}
// Koniec funkcji

int main()
{
    char odp; //zmienne lokalne w programie głównym

    do
    {
        system("CLS");
        cout<<"Obliczanie szescianu liczby naturalnej n"<<endl;
        szescian(); // wywołanie funkcji
        cout<<"Jeszcze raz? (T/N) ";
        odp=toupper(getch());
    }
    while (odp=='T');
}
```

//Program z funkcją

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <conio.h>
using namespace std;

int n, wynik;
char odp; //zmienne globalne

// Funkcja obliczająca sześcián liczby
void szescian()
{
    cout<<"podaj liczbe n? ";
    cin>>n;
    wynik=n*n*n;
    cout<<endl<<"Dla n="<<n<<" wynik="<<wynik<<endl<<endl;
}
// Koniec funkcji

int main()
{
    do
    {
        system("CLS");
        cout<<"Obliczanie szescianu liczby naturalnej n"<<endl;
        szescian(); // wywołanie funkcji
        cout<<"Jeszcze raz? (T/N) ";
        odp=toupper(getch());
    }
    while (odp=='T');
}
```

//Program z funkcją z parametrami

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <conio.h>
using namespace std;

// Funkcja z parametrem obliczająca sześcián
// z parametru
void szescian(int a)
{
    int wynik; //zmienna lokalna w funkcji

    wynik=a*a*a;
    cout<<endl<<"Dla n="<<a<<" wynik="<<wynik<<endl<<endl;
}
// Koniec funkcji

int main()
{
    int n;
    char odp; //zmienne lokalne w programie głównym

    do
    {
        system("CLS");
        cout<<"Obliczanie szescianu liczby naturalnej n"<<endl;
        cout<<"podaj liczbe n? ";
        cin>>n;
        szescian(n); // wywołanie funkcji z parametrem
        cout<<"Jeszcze raz? (T/N) ";
        odp=toupper(getch());
    }
    while (odp=='T');
}
```