

&& = passa o parâmetro da função por referência

Void = é usado para quando não queremos retornar nada

Int main () = para começar o código

Cout << = saída de informação

Cin >> = entrada de dados

```
#include <iostream>
#include <string>

using namespace std;

int main(){
    int idade;
    string nome;

    cout <<"Digite seu nome: ";
    cin >> nome;
    cout <<"Digite sua idade: ";
    cin >> idade;

    cout << "Olá, " << nome << "! Você tem " << idade << " anos.";
    return 0;
}
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main (){
    float num1, num2;

    cout << "Digite um número: " << std::endl;
    cin >> num1;
    cout << "Digite outro número: " << std::endl;
    cin >> num2;

    cout << "SOMA: " << num1 + num2 << endl;
    cout << "SUBTRAÇÃO: " << num1 - num2 << endl;
    cout << "MULTIPLICAÇÃO: " << num1 * num2 << endl;
    cout << "DIVISÃO: " << num1 / num2 << endl;
    return 0;
}
```

```
#include<iostream>

using namespace std;//usado para não colocar std na frente de todas as entradas e saídas

int main(){
    int num;//variavel para solicitar o numero
    cout <<"Exemplo 2:"<<endl;// endl é para pular uma linha
    cout << "Digite um numero: "; //entrada de dados
    cin>> num; //usado para entrada de dados, o cin tá atribuindo o cout ao número
    cout << "O número digitado foi: " << num;

    return 0;
}
```

```
#include <iostream>
```

```
int main(){
    int a = 5; //a recebe 5 que é um número inteiro
    double b = 3.14; //b recebe 3.14 que é uma variavel do float
    char c = 'A'; //c recebe A que é uma CARACTERE, que utiliza aspas
    simples

    int soma = a +2;
    double area = b*a;

    std::cout<< "SOMA: " << soma << std::endl;
    std::cout<< "AREA: " << area << std::endl;
    std::cout<<"CARACTERE: "<<c << std::endl;
    return 0;
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main (){
    float temp;
    float far;

    cout << "Digite a temperatura em graus Celsius: " << endl;
    cin >> temp;

    far = temp*9 / 5 +32;

    cout << "A temperatura em Fahrenheit e: " << far;

    return 0;
}
```

exemplo um - digite um número.cpp

```
1  #include<iostream>
2
3  int main(){
4      int num;//variavel para solicitar o numero
5      std::cout << "Digite um numero: "; //entrada de dados
6      std::cin>> num; //usado para entrada de dados, o cin tá atribuindo
       o cout ao número
7      std::cout << "O número digitado foi: " << num;
8
9      return 0;
10 }
11
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
    float n1, n2;

    cout << "Digite o primeiro numero: " << endl;
    cin >> n1;
    cout << "Digite o segundo numero: " << endl;
    cin >> n2;

    if (n1>n2){
        cout << "O maior numero e: " << n1;
    }

    if (n2>n1){
        cout << "O maior numero e: " << n2;
    }

    else{
        cout <<"Os numeros sao iguais.";
    }

    return 0;
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
    int dia;

    cout << "Digite um numero (0-6) para descobrir o dia da semana: " << endl;
    cin >> dia;

    switch(dia){
        case 0:
            cout << "Domingo.";
            break;

        case 1:
            cout << "Segunda.";
            break;

        case 2:
            cout << "Terca.";
            break;

        case 3:
            cout << "Quarta.";
            break;
    }
}
```

```
case 4:
cout << "Quinta.";
break;

case 5:
cout << "Sexta.";
break;

case 6:
cout << "Sabado.";
break;

default:
cout << "Numero invalido!";
break;
```

```
}
return 0;
```

```
}
```

```
#include <iostream>
```

```
#include <string>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
float h;
```

```
char x;
```

```
cout << "Digite sua altura: " << endl;
```

```
cin >> h;
```

```
cout << "Digite M para masculino e F para feminino: " << endl;
```

```
cin >> x;
```

```
x = toupper(x);
```

```
if (x == 'M'){
```

```
|   cout << "O seu peso ideal e : " << (72.7*h)-58 <<"kg.";
```

```
}
```

```
if (x == 'F'){
```

```
|   cout << "O seu peso ideal e : " << (62.1*h)-44.7 <<"kg.";
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main(){

    cout << "Os numeros impares de 1 ate 50 sao: " << endl;

    for (int i = 0; i <= 50; ++i){
        if ((i%2) != 0){
            cout << i << endl;
        }
    }
    return 0;
}
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int soma(int x, int y, int z);

int main(){
    int a, b,c;

    cout << "Digite o primeiro numero: " << endl;
    cin >> a;
    cout << "Digite o segundo numero: " << endl;
    cin >> b;
    cout << "Digite o terceiro numero: " << endl;
    cin >> c;

    int resultado = soma(a,b,c);
    cout << "O resultado da soma desses numeros e: " << resultado;

    return 0;
}

int soma (int x, int y, int z ){
    return x+y+z;
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
char verificacao (int a);
```

```
int main(){
```

```
    setlocale (LC_ALL, "portuguese");
```

```
    int n1;
```

```
    cout << "Digite um numero inteiro: " << endl;
```

```
    cin >> n1;
```

```
    cout << "O numero é (P: positivo, N: igual ou menor que zero): " << verificacao(n1);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
char verificacao (int a){
```

```
    if (a > 0){
```

```
        return 'P';
```

```
    }
```

```
    else{
```

```
        return 'N';
```

```
    }
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
bool ver(int x, int y, int z);
```

```
int main(){
```

```
    setlocale (LC_ALL, "portuguese");
```

```
    int a, b,c;
```

```
    cout << "Digite o primeiro número: " << endl;
```

```
    cin >> a;
```

```
    cout << "Digite o segundo número: " << endl;
```

```
    cin >> b;
```

```
    cout << "Digite o terceiro número: " << endl;
```

```
    cin >> c;
```

```
    bool ordem = ver(a,b,c);
```

```
    cout << "1 para ordenado em crescente, e 0 caso contrário : " << ordem;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
bool ver (int x, int y, int z ){
```

```
    return x <= y && y <= z;
```

```
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
void sacar(float sac);
```

```
float saldo = 3000;
```

```
int main(){
```

```
    setlocale (LC_ALL, "portuguese");
```

```
    float sac;
```

```
    cout << "Digite o valor que deseja sacar: " << endl;
```

```
    cin >> sac;
```

```
    sacar(sac);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
void sacar (float sac){
```

```
    saldo = saldo - sac;
```

```
    cout << "saldo atual é: R$ " << saldo;
```

```
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int trocar(int &a, int &b){
```

```
    int temp = a;
```

```
    a = b;
```

```
    b = temp;
```

```
}
```

```
int main(){
```

```
    int n1, n2;
```

```
    cout << "Digite o primeiro numero inteiro: " << endl;
```

```
    cin >> n1;
```

```
    cout << "Digite o segundo numero inteiro: " << endl;
```

```
    cin >> n2;
```

```
    cout << "Antes da troca: " << n1 << ", " << n2 << endl;
```

```
    trocar(n1,n2);
```

```
    cout << "Depois da troca: " << n1 << ", " << n2 << endl;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
int calcular(int a, int b, char c){
    switch (c){
        case '+':
            return a+b;
            break;

        case '-':
            return a-b;
            break;

        case '*':
            return a*b;
            break;

        case '/':
            return a/b;
            break;

        default:
            cout << "Operador nao encontrado." << endl;
            break;
    }
}
```

```
int main(){
    int n1, n2;
    char n3;

    cout << "Digite o primeiro numero: " << endl;
    cin >> n1;
    cout << "Digite o segundo numero: " << endl;
    cin >> n2;
    cout << "Digite operador(+,-,*,/)" << endl;
    cin >> n3;

    int resultado = calcular (n1,n2,n3);
    cout << resultado;
    return 0;
}
```

```

void calcular (int a, int b ,int c){
|   cout << "A area do triangulo em cm: " << (a*b) / c;
}

void calcular (float a,int b){
|   cout << "A area do circulo em cm: " << a * b * b;
}

void calcular (int a,int b ){
|   cout << "A area do retangulo em cm: " << a * b;
}

int main(){
    float pi, raio;
    int forma, base, altura;
    pi = 3,1416;

    cout << "Digite o codigo da forma geometrica que deseja calcular a área
(1 triangulo, 2 circulo, 3 retangulo): " << endl;
    cin >> forma;

    if (forma == 2){
|       cout << "Digite o raio do circulo em cm: " << endl;
|       cin >> raio;
    }
    else{
        cout << "Digite o valor da base em cm: " << endl;
        cin >> base;
        cout << "Digite o valoor da altura em cm: " << endl;
        cin >> altura;
    }

    switch (forma){
        case 1:
|            calcular (base, altura, 2);
|            break;

        case 2:
|            calcular (pi, raio);
|            break;

        case 3:
|            calcular(base, altura);
|            break;

        default:
|            cout << "Nao encontrado" ;
    }
}

```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main (){
    int A [6]  = {1,0,5,-2,-5,7};
    int soma;

    soma = A[0] + A[1] + A[5];

    cout << "A soma e: " << soma << endl;

    A[4] = 100;

    for (int i = 0; i < 6; ++i){
        cout << i << " - " << A[i] << endl;
    }

    return 0;
}
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main (){
    int numeros[10];
    int soma = 0;

    cout << "Digite 10 números inteiros: " << endl;
    for (int i = 0; i < 10; ++i){
        cin >> numeros[i];
    }

    int maiorNumero = numeros[0];

    for (int i = 0; i < 10; ++i ){
        if (maiorNumero < numeros[i]){
            maiorNumero = numeros[i];
        }
    }

    cout << "O maior numero e: " << maiorNumero;

    return 0;
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
    int matriz [3][3] = {{1,2,2},
                          {4,5,6},
                          {7,8,9}};

    for (int i = 0; i < 3; ++i){
        for (int j = 0; j < 3; ++j){
            cout << matriz[i][j]*5 << " ";
        }
        cout << endl;
    }
    return 0;
}
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
    int matriz [3][3];
    int soma [3] = {0,0,0};

    for (int i = 0; i < 3; ++i){
        for (int j = 0; j < 3; ++j){
            cout << "Digite o valor da matriz: " << endl;
            cin >> matriz[i][j];
        }

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

        for (int i = 0; i < 3; ++i){
            for (int j = 0; j < 3; ++j){
                soma [j] += matriz[i][j];
            }
        }

        cout << endl;
    }
```

```
    for (int i = 0; i < 3; ++i){
        cout << soma[i] << " ";
    }
    return 0;
}
```