

```
//Importando bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

#define GRAU_INICIAL_FAHRENHEIT 50
#define GRAU_FINAL_FAHRENHEIT 150

//Método main - entry point
int main()
{
    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Fahrenheit - Centigrados>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    double grausC = 0.0;

    for (int grausFahrenheit = GRAU_INICIAL_FAHRENHEIT; grausFahrenheit <= GRAU_FINAL_FAHRENHEIT;
        grausFahrenheit++)
    {
        grausC = 5.0 / 9.0 * ((float)grausFahrenheit - 32.0);

        printf("\n\nFAHRENHEIT: %d <==> CELSIUS: %.21f", grausFahrenheit, grausC);
    }

    //Pula linha e pausa a tela
    printf("\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Importando bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

//Método main - entry point
int main()
{
    int numeroDigitado = 0;
    bool dadosDeEntradaValidos = true;
    double ResultadoDaSoma = 0.0;

    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Algoritmo Soma>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    do{
        dadosDeEntradaValidos = true;

        //Captura de dados do teclado
        printf("\n\n\n ==> Digite um numero inteiro e positivo: ");
        scanf_s("%d", &numeroDigitado);

        if (numeroDigitado <= 0)
        {
            //Mostra uma mensagem de exceção
            printf("\n\n # Dado(s) de entrada invalido(s)!");

            dadosDeEntradaValidos = false;
        }
    } while (!dadosDeEntradaValidos);

    for (int i = 1; i <= numeroDigitado; i++)
    {
        ResultadoDaSoma += (1 / (double)i);
    }

    printf("\n\n\n Resultado da soma: %.21f", ResultadoDaSoma);

    //Pula linha e pausa a tela
    printf("\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Importando bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

//Método main - entry point
int main()
{
    int X = 0;
    int Y = 0;
    int soma = 0;
    bool dadosDeEntradaValidos = true;

    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Somatorio de Intervalo>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    //Captura de dados do teclado
    printf("\n\n\n =>> Digite um numero inicial: ");
    scanf_s("%d", &X);

    do{
        dadosDeEntradaValidos = true;

        //Captura de dados do teclado
        printf("\n\n\n =>> Digite um numero final: ");
        scanf_s("%d", &Y);

        if (Y <= X)
        {
            //Mostra uma mensagem de exceção
            printf("\n\n # Numero final menor ou igual ao numero inicial.");

            dadosDeEntradaValidos = false;
        }
    } while (!dadosDeEntradaValidos);

    for (int contador = X; contador <= Y; contador++)
    {
        soma += contador;
    }

    printf("\n\n\n =>> Resultado da Soma: %d", soma);

    //Pula linha e pausa a tela
    printf("\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Importando bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

//Método main - entry point
int main()
{
    int antecessor = 0;
    int sucessor = 1;
    int soma = 0;

    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Fibonacci>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    for (int contador = 1; contador <= 10; contador++)
    {
        printf("\n\n%d", antecessor);

        soma = antecessor + sucessor;
        antecessor = sucessor;
        sucessor = soma;
    }

    //Pula linha e pausa a tela
    printf("\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Importando bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

//Método main - entry point
int main()
{
    int numeroDigitado = 0;
    double X = 0.0;
    bool dadosDeEntradaValidos = true;
    double ResultadoDaSoma = 1.0;

    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Funcao Dinamica>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    do{
        dadosDeEntradaValidos = true;

        //Captura de dados do teclado
        printf("\n\n\n =>> Digite um numero inteiro e positivo para quantidade de operacoes (n): ");
        scanf_s("%d", &numeroDigitado);

        //Captura de dados do teclado
        printf("\n\n\n =>> Digite o valor de X : ");
        scanf_s("%lf", &X);

        if (numeroDigitado <= 0)
        {
            //Mostra uma mensagem de exceção
            printf("\n\n # Dado(s) de entrada invalido(s)!");

            dadosDeEntradaValidos = false;
        }
    } while (!dadosDeEntradaValidos);

    int fatorial;
    int contador;

    for (int i = 2; i <= numeroDigitado; i++)
    {
        //Lógica do fatorial
        fatorial = 1;
        contador = i + 1;

        while (contador > 1)
        {
            fatorial = fatorial * contador;
            contador--;
        }

        //Par
        if (i % 2 == 0)
        {
            ResultadoDaSoma += pow(X,i) / (double)fatorial;
        }
        else //Impar
        {
            ResultadoDaSoma -= pow(X, i) / (double)fatorial;
        }
    }

    printf("\n\n\n Resultado da soma: %.6lf", ResultadoDaSoma);

    //Pula linha e pausa a tela
    printf("\n\n");
    system("pause");
}
```

```
    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```