<u>Código de Programação Em Linguagem C Para Calculo Juro e</u> Montante

Compilador: https://www.onlinegdb.com/online_c_compiler

```
#include <stdio.h>
int main() {
 // Declaração das variáveis
 float c, i, t, j, m;
 // Opção escolhida pelo usuário
 int opcao;
 // Loop principal para o programa só encerrar quando for selecionado
 while (1) {
  // Menu de opções para o usuário
  printf("\nEscolha o que deseja calcular ou se prefere encerrar o
programa:\n");
  printf("1 - Capital\n");
  printf("2 - Taxa\n");
  printf("3 - Tempo\n");
  printf("4 - Juro\n");
  printf("5 - Montante\n"); // Nova opção para calcular o montante
  printf("6 - Sair\n");
  // Recebe a escolha do usuário
  scanf("%d", &opcao);
  // Verifica se o usuário escolheu sair (opção 6)
  if (opcao == 6) {
   // Se o usuário escolher 6, sai do loop e encerra o programa
   break;
  // Entrada de dados e cálculos com base na escolha do usuário
```

```
switch (opcao) {
   case 1:
    // Cálculo do Capital
     printf("Informe a taxa: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel i
     scanf("%f", &i);
     printf("informe o tempo: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel t
     scanf("%f", &t);
     printf("Informe o juro: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel i
     scanf("%f", &j);
     c = i / ((i / 100) * t); //formula para achar o capital
     printf("O Capital é: %.2f\n", c); //informa o resultado
     break;
   case 2:
    // Cálculo da Taxa
     printf("Informe o capital: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel c
     scanf("%f", &c);
     printf("Informe o tempo: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel t
     scanf("%f", &t);
     printf("Informe o juro: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel j
    scanf("%f", &j);
    i = i / (c * t); //formula para achar a taxa
     printf("A taxa é: %.2f%%\n", i * 100); //informa o resultado
     break;
   case 3:
    // Cálculo do Tempo
    printf("Informe o capital: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel c
     scanf("%f", &c);
```

```
printf("Informe a taxa: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel i
     scanf("%f", &i);
     printf("Informe o juro: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel i
     scanf("%f", &j);
     t = i / ((i / 100) * c); //formula para achar a taxa
     printf("O tempo é: %.2f\n", t); //informa o resultado
     break:
   case 4:
    // Cálculo do Juro
     printf("informe o capital: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel c
     scanf("%f", &c);
     printf("Informe a taxa: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel i
     scanf("%f", &i);
     printf("Informe o tempo: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel t
     scanf("%f", &t);
    i = c * (i / 100) * t; //formula para achar o juros
     printf("O juro \acute{e}: %.2f\n", \acute{i});
     break:
   case 5:
    // Cálculo do Montante
    printf("Informe o capital: "); //Pede ao usuario um valor e armazena
na variavel c
     scanf("%f", &c);
     printf("Informe a taxa: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel i
     scanf("%f", &i);
    printf("Informe o tempo: "); //Pede ao usuario um valor e armazena na
variavel t
     scanf("%f", &t);
    m = c * (1 + (i / 100) * t); //formula para achar o juros
```

```
printf("O montante é: %.2f\n", m);
break;

default:

// // Aqui é para caso a pessoa aperte outro botão que não seja
1,2,3,4,5,6 informando uma mensagem de opção inválida
printf("Essa opção é inválida. Informe por favor corretamente a
opção\n");
}

// Mensagem de encerramento do programa apos selecionado a opção 6
printf("O Programa foi finalizado. Até Breve!\n");
return 0;
}
```