

Lista de Exercícios – Estrutura Condicional

Linguagem C

Ex1-

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<locale.h>
```

```
int main(void){  
    float num1, num2;  
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");  
    printf("Digite o primeiro número: \n");  
    scanf("%f", &num1);  
    printf("Digite digite o segundo número: \n");  
    scanf("%f", &num2);  
  
    if(num1 > num2){  
        printf("O primeiro número digitado: %.2f é maior.", num1);  
    } else if(num1 < num2){  
        printf("O segundo número digitado: %.2f é maior.", num2);  
    }else{  
        printf("Ambos números digitados são iguais.");  
    }  
  
}
```

Ex2 –

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<locale.h>
```

```

int main(void){
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

    float vel, multa;

    printf("Digite a velocidade que você estava: \n");
    scanf("%f", &vel);

    if(vel > 80){
        multa = (vel - 80) * 5;
        printf("Você ultrapassou o limite sua multa será = %.2f !", multa);
    }else{
        printf("Parabéns você respeitou a lei! ");
    }
}

```

3-

```

#include<stdio.h>
#include<locale.h>

```

```

int main(void){
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

    float vetor[3];

    float maior, menor;

    for(int i=0; i < 3; i++){
        printf("Digite um número na posição do vetor[%d]: \n", i);
        scanf("%f", &vetor[i]);

        if(i == 0){
            maior = menor = vetor[i];

```

```

        }else if(maior < vetor[i]){
            maior = vetor[i];
        }else if(menor > vetor[i]){
            menor = vetor[i];
        }
    }

    printf("O maior número é %.2f e o menor é %.2f \n", maior , menor);
}

```

4-

```

#include<stdio.h>
#include<locale.h>

```

```

int main(void){
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
    float salario, aum;

    printf("Digite seu salário: \n");
    scanf("%f", &salario);

    if(salario > 1250){
        aum = salario*10/100 + salario;
        printf("Com um aumento de 10%% seu novo salário é %.2f", aum);
    }else{
        aum = salario*15/100 + salario;
        printf("Com um aumento de 15%% seu novo salário é %.2f", aum);
    }
}

```

5-

```

#include<stdio.h>

```

```
#include<locale.h>
```

```
int main(void){
```

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

```
    int idade;
```

```
    printf("Idade do carro: \n");
```

```
    scanf("%d", &idade);
```

```
    printf("%s", idade <= 3 ? "seu carro é novo" : "seu carro é velho");
```

```
}
```

6-

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<locale.h>
```

```
#define LIMITE 200
```

```
int main(void){
```

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

```
    float distancia, tarifa;
```

```
    printf("Que distância irá percorrer : \n");
```

```
    scanf("%f", &distancia);
```

```
    tarifa = (distancia <= LIMITE) ? distancia * 0.5 : distancia * 0.45;
```

```
    printf("O valor da passagem é: R$ %.2f", tarifa);
```

```
}
```

7-

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<locale.h>
```

```
int main(void){  
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");  
  
    int categoria;  
  
    printf("        Categoria do produto \n");  
    printf("\n Escolha uma opção [1;2;3;4;5]: \n");  
    scanf("%d", &categoria);  
  
    switch(categoria){  
        case 1:  
            printf("produto custa 10,00 reais.");  
            break;  
        case 2:  
            printf("produto custa 15,00 reais.");  
            break;  
        case 3:  
            printf("produto custa 19,00 reais.");  
            break;  
        case 4:  
            printf("produto custa 23,00 reais.");  
            break;  
        case 5:  
            printf("produto custa 27,00 reais.");  
            break;  
  
        default:  
            printf("Categoria escolhida está errada.");  
            break;  
    }  
  
}
```

8-

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<locale.h>
```

```
int main(void)
```

```
{
```

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

```
    char operacao;
```

```
    float num1, num2, resultado;
```

```
    printf("          Calculadora\n");
```

```
    printf("\nDigite um número: \n");
```

```
    scanf("%f", &num1);
```

```
    printf("Digite outro número: \n");
```

```
    scanf("%f", &num2);
```

```
    printf("Digite a operação: [+; *; -; /]\n");
```

```
    scanf("%s", &operacao);
```

```
    switch(operacao){
```

```
        case '+':
```

```
            resultado = num1 + num2;
```

```
            break;
```

```
        case '-':
```

```
            resultado = num1 - num2;
```

```
            break;
```

```
        case '*':
```

```
            resultado = num1 * num2;
```

```
            break;
```

```
        case '/':
```

```
            resultado = num1 / num2;
```

```
            break;
```

```

        default:

            printf("Operação escolhida está errada \n");

            break;

    }

    printf("O resultado da operação é = %.2f \n", resultado);
}

```

Linguagem Python

1-

```

n1 = float(input("Digite um número: "))
n2 = float(input("Digite outro número: "))

if (n1 > n2) :
    print(f"O primeiro número digitado {n1} é maior. ")
elif (n1 < n2):
    print(f"O segundo número digitado {n2} é maior. ")
else:
    print("Os dois números digitados são iguais!")

```

2-

```

velocidade = float(input("Velocidade que estava:[Km] "))

if (velocidade > 80):
    print("Você passou o limite de 80 Km/h.")
    multa = (velocidade - 80) * 5
    print(f"Sua multa será = {multa} reais.")

```

3-

```

lista = []
maior = menor = 0

for i in range(0, 3):
    n = float(input("Digite um número: "))
    lista.append(n)
    if (i == 0):
        maior = menor = lista[i]
    elif (lista[i] > maior):
        maior = lista[i]
    elif (lista[i] < menor):
        menor = lista[i]
print(f"O maior número digitado foi {maior} e o menor foi {menor} .")

```

4-

```

salario = float(input("Digite seu salário: R$"))

if(salario > 1250):
    aumento = (salario * 10/100) + salario
else:
    aumento = (salario * 15/100) + salario
print(f"Seu novo salário é {aumento} reais. ")

```

5-

```

idade = int(input("Idade do carro: "))

if (idade <= 3):
    print("Seu carro é novo! ")
else:
    print("Seu carro é velho! ")

```

6-

```

distancia = float(input("Que distância deseja percorrer[Km]: "))

if (distancia <= 200):
    tarifa = distancia * 0.5
else:
    tarifa = distancia * 0.45
print(f"O valor da passagem é {tarifa} reais.")

```

7-

```

print('      Categoria do produto')
opcao = int(input("Digite a categoria do produto [1;2;3;4;5;]: "))

if (opcao == 1):
    print("O valor do produto é R$ 10,00.")
elif (opcao == 2):
    print("O valor do produto é R$ 15,00.")
elif (opcao == 3):
    print("O valor do produto é R$ 19,00.")
elif (opcao == 4):
    print("O valor do produto é R$ 23,00.")
elif (opcao == 5):
    print("O valor do produto é R$ 27,00.")

```

8-

```

print('      Calculadora')
num1 = float(input("Digite o primeiro número: "))
num2 = float(input("Digite o segundo número: "))
operacao = str(input("Digite o operador: [+; -; *; /]: "))

if (operacao == '+'):
    resultado = num1 + num2
elif (operacao == '-'):
    resultado = num1 - num2
elif (operacao == '*'):
    resultado = num1 * num2
elif (operacao == '/'):
    resultado = num1 / num2
else:

```



```
    print("O operador foi digitado de forma incorreta .")  
print(f"A equação {num1} {operacao} {num2} = {resultado}.")
```