Nome: Matheus Vieira Lopes de Souza RA: N666773

Lista de Exercícios – Estrutura Condional

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 valora 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}.")