



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - *CAMPUS* DE CRATEÚS
PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL 2023.1
PROFA. KAMILA GOMES

LISTA DE EXERCÍCIOS 2

1. Implemente um algoritmo que leia dois números e informe se são iguais ou diferentes.
2. Faça um programa que o usuário informe o salário recebido e o total gasto. Deverá ser exibido na tela “Gastos dentro do orçamento” caso o valor gasto não ultrapasse o valor do salário e “Orçamento estourado” se o valor gasto ultrapassar o valor do salário.
3. Em um mercado, as maçãs custam R\$ 0,85 cada se forem compradas menos do que uma dúzia, e R\$ 0,75 se forem compradas mais. Escreva um programa que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o valor total da compra.
4. Peça ao usuário para inserir uma temperatura em graus Celsius e permita que ele escolha se deseja convertê-la para Fahrenheit ou Kelvin. Realize a conversão e exiba o resultado.
5. Implemente um algoritmo que leia um número e verifique se o mesmo é par.
6. Implemente um algoritmo que receba um número inteiro e verifique se este é divisível por 3 e por 5 ao mesmo tempo.
7. Escreva um programa que leia as três notas de um aluno, calcule a média final e escreva a situação do aluno na disciplina de acordo com a média final: Reprovado (0 à 3.9), Prova Final (4 à 6.9) e Aprovado (7 à 10).
8. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros e imprima os mesmos em ordem crescente.
9. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros (considere que não serão lidos valores iguais) e escreva qual o maior.
10. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros (considere que não serão lidos valores iguais) e escreva qual o menor.
11. Escreva um programa que leia o código de um alimento e mostre sua classificação de acordo com a tabela abaixo:

Código	Descrição
1	Alimento não-perecível
2	Alimento perecível
3	Vestuário
4	Limpeza

12. Implemente um algoritmo que receba o valor do produto e a forma de pagamento.

1= à vista;

2= à prazo.

Se o produto for pago à vista aplique um desconto de 10% antes de mostrar o valor final, senão informe o valor da prestação, sabendo que a divisão é feita de 5 vezes.

13. Crie um algoritmo que leia o conceito de um aluno em uma determinada disciplina e imprima seu significado, de acordo com as informações abaixo:

→ Conceito A : ótimo;

→ Conceito B: bom;

→ Conceito C : regular;

→ Conceito D: ruim;

→ Conceito E: péssimo;

14. Escreva um programa que leia o valor de 3 ângulos de um triângulo e escreva se o triângulo é Acutângulo, Retângulo ou Obtusângulo. Sendo que:

→ Triângulo Retângulo: possui um ângulo reto. (igual a 90°)

→ Triângulo Obtusângulo: possui um ângulo obtuso. (maior que 90°)

→ Triângulo Acutângulo: possui três ângulos agudos. (menor que 90°)

15. Escreva um programa para ler o número de lados de um polígono regular e imprimir o seguinte:

→ Se o número de lados for igual a 3 escrever TRIÂNGULO.

→ Se o número de lados for igual a 4 escrever QUADRADO.

→ Se o número de lados for igual a 5 escrever PENTÁGONO.

Dada a função:

$$f(x) = \begin{cases} 5 & , se \ x \leq 3 \text{ ou } x = 6 \\ 15 & , se \ x > 11 \end{cases}$$

Sabe-se que sua imagem é obtida pelo código a seguir:

```
valor = float(input("Digite um valor:"))  
  
if ((valor <= 3) or (valor == 6)):  
    print("5")  
elif (valor > 11):  
    print("15")  
else:  
    print("Imagem Inexistente")  
|
```

Dessa forma, resolva os problemas a seguir.

16. Escreva um programa que obtém um número e imprime a sua imagem pela função.

$$f(x) = \begin{cases} 10 & , se \ x \leq 35 \\ 20 & , se \ x > 35 \end{cases}$$

17. Escreva um programa que obtém um número e imprime a sua imagem pela função.

$$f(x) = \begin{cases} 0 & , se \ x < 10 \\ 5 & , se \ 10 \leq x < 50 \\ 10 & , se \ x \geq 50 \end{cases}$$

18. Escreva um programa que obtém um número e imprime a sua imagem pela função.

$$f(x) = \begin{cases} 1 & , se \ x \leq 1 \\ 2 & , se \ 1 < x \leq 2 \\ x^2 & , se \ 2 < x \leq 5 \\ x^3 & , se \ x > 5 \end{cases}$$