

Lista exercícios 02 Operadores na linguagem Python - AULA 04, 05

[TURMA 22 PE - C1]

Exercício 01:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código que **mostre na tela** o resultado gerado no **resto** da **divisão** entre os números 13 e 7.

Obs: Lembre-se de quais são os operadores aritméticos(+, -, *, /, //, %, **) e como eles devem ser utilizados.

Exercício 02:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código que **receba dois números do usuário e guarde nas variáveis A e B**. Em seguida, **calcule a soma, a subtração, a multiplicação e divisão** de A por B. **Mostre na tela** cada um dos resultados na tela.

Obs: Lembre-se de quais são os operadores aritméticos(+, -, *, /, //, %, **) e como eles devem ser utilizados. Além disso, lembre-se de utilizar as funções de conversão `int()` ou `float()` para converter o valor de texto que vai ser enviado pelo usuário para numérico:

- `variavel_inteira = int(input("Digite um valor: "))`
- `variavel_decimal = float(input("Digite outro valor: "))`

Exercício 03:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código que **receba do usuário** quanto ele ganha por hora e o número de horas que ele trabalha no mês, **armazenando** esses valores **em duas variáveis diferentes**. **Calcule e mostre na tela** o total do salário do usuário no referido mês.

Obs: Lembre-se de quais são os operadores aritméticos(+, -, *, /, //, %, **) e como eles devem ser utilizados. Além disso, lembre-se de utilizar as funções de conversão `int()` ou `float()` para converter o valor de texto que vai ser enviado pelo usuário para numérico:

- `variavel_inteira = int(input("Digite um valor: "))`
- `variavel_decimal = float(input("Digite outro valor: "))`

Exercício 04:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código, **crie** uma variável chamada **media**, **defina a ela** um **valor numérico** de sua preferência, e **crie** outra chamada **possui_presenca**, que deve ser **definida** com o valor **True**. Em seguida, utilize o operador lógico **and** para verificar se o estudante possui uma média maior ou igual a **7.0** e se também tem presença mínima, armazenando o resultado dessa verificação em uma variável chamada **elegivel_bolsa**.

Por fim, **exiba na tela a mensagem "Elegível para bolsa de estudos? resultado da operação lógica"**, substituindo pelo valor contido em `elegivel_bolsa`, utilizando a função `print()`.

Obs: Lembre-se de quais são os operadores lógicos(AND, OR, NOT) e como eles devem ser utilizados.

Exercício 05:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código, crie uma variável chamada `is_vazio` com o valor `True`. Em seguida, utilize o operador lógico `not` para inverter essa condição, verificando se a variável não está vazia, e armazene o resultado em uma nova variável chamada `is_preenchido`. Por fim, **exiba na tela as mensagens "`is_vazio = valor`" e "`is_preenchido = valor`"**, substituindo `valor` pelos conteúdos correspondentes das variáveis, utilizando a função `print()`.

Exercício 06:

Crie um arquivo `.py` utilizando o vscode e Replique o código do programa abaixo, rode ele no seu vscode e verifique onde está o erro, ao encontrar o erro, conserte-o.

Obs: Lembre-se de como são utilizados os operadores de atribuição matemáticos.

Código:

```
total_cliques = 0
total_cliques + = 1
print(f'O total de cliques e de: {total_cliques}')
total_cliques == 1
print(f'O total de cliques e de: {total_cliques}')
```

Saída esperada:

O total de cliques e de: 1

O total de cliques e de: 2

Exercício 07:

Crie um arquivo `.py` utilizando o vscode e Replique o código do programa abaixo, rode ele no seu vscode e verifique onde está o erro, ao encontrar o erro, conserte-o.

Obs: Lembre-se de quais são os operadores lógicos e como eles devem ser utilizados.

Código:

```
idade_motorista = int(input("Qual a sua idade? "))
tem_carteira = bool(input("Você tem carteira de motorista? (True/False) "))
pode_dirigir = idade_motorista > 18 or tem_carteira == True
print(f"Pode dirigir? {pode_dirigir}")
```

Saída esperada:

Pode dirigir? True

Exercício 08:

Crie um arquivo `.py` utilizando o vscode e Replique o código do programa abaixo, rode ele no seu vscode e verifique onde está o erro, ao encontrar o erro, conserte-o.

Obs: Lembre-se de quais são os operadores aritméticos e como eles devem ser utilizados. Uma observação à expressão da linha 04, espera obter os itens que sobraram da divisão de todos os itens para o total de cestas.

Código:

```
total_itens = 25
total_cestas = 4
itens_por_cesta = total_itens // total_cestas
itens_restantes = total_itens * total_cestas
print(f"Itens por cesta: {itens_por_cesta}")
print(f"Itens restantes: {itens_restantes}")
```

Saída esperada:

Itens por cesta: 6

Itens restantes: 1

Exercício 09:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código que **leia** um número inteiro qualquer **que vai ser passado pelo usuário** e **mostre na tela** a tabuada do número informado pelo usuário.

Obs: Por agora, evite o uso de estruturas de repetição, foque em utilizar os operadores aritméticos(+, -, *, /, //, %, **). Além disso, lembre-se de utilizar as funções de conversão `int()` ou `float()` para converter o valor de texto para numérico.

- `variavel_inteira = int(input("Digite um valor: "))`
- `variavel_decimal = float(input("Digite outro valor: "))`

Exercício 10:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um código que **leia** um número inteiro qualquer **que vai ser passado pelo usuário** e **mostre na tela** o seu sucessor e seu antecessor.

Obs: Por agora, evite o uso das estruturas condicionais, foque em utilizar os operadores aritméticos(+, -, *, /, //, %, **). Além disso, lembre-se de utilizar as funções de conversão `int()` ou `float()` para converter o valor de texto para numérico.

- `variavel_inteira = int(input("Digite um valor: "))`
- `variavel_decimal = float(input("Digite outro valor: "))`

Exercício 11:

Crie um arquivo `.py`. Escreva um programa que **receba do usuário** a quantidade de Km percorridos por um carro alugado e a quantidade de dias pelos quais ele foi alugado. Calcule o preço a pagar, sabendo que o carro custa R\$60 por dia e R\$0,15 por Km rodado.

Obs: Por agora, evite o uso das estruturas condicionais, foque em utilizar os operadores aritméticos(+, -, *, /, //, %, **). Além disso, lembre-se de utilizar as funções de conversão `int()` ou `float()` para converter o valor de texto para numérico.

- `variavel_inteira = int(input("Digite um valor: "))`
- `variavel_decimal = float(input("Digite outro valor: "))`