



Mini-Calculadora

Como já sabemos, existem basicamente seis operações matemáticas que podemos usar em Python¹:

Operação	Operador	Exemplo Python
Adição	+	>>> 2 + 3 5
Subtração	-	>>> 5 - 3 2
Multiplicação	*	>>> 2 * 2 4
Parte inteira da divisão	//	>>> 3 // 2 1
Exponenciação	**	>>> 2 ** 3 8
Resto da divisão	%	>>> 11 % 3 2

Neste miniEP, sua tarefa é implementar uma calculadora que faz algumas operações bem simples. Você deverá ler dois valores, uma operação e produzir as saídas esperadas.

Descrição da entrada

A entrada do seu programa será composta por três linhas: a primeira contendo um número real, a segunda uma operação matemática (“+”, “-”, “*”, “/”, “%”, “**”) e a terceira outro número real. Observe o exemplo abaixo:

```
10
+
7
```

Dica: você poderá ler estes valores com os seguintes comandos:

```
1 x = float(input())
2 op = input()
3 y = float(input())
```

¹Neste miniEP não iremos trabalhar com a divisão (“/”)

Descrição da saída

Seu programa deverá imprimir o valor do primeiro operando, a operação matemática, o segundo operando, o símbolo de igualdade (=) e o resultado da operação. Para o exemplo anterior, a saída deverá ser da seguinte forma (atente-se aos espaços):

10.0 + 7.0 = 17.0

Caso a operação matemática não seja uma das seis apresentadas, seu programa deve exibir a seguinte mensagem: “Operacao nao reconhecida!” (sem aspas). Além disso, caso o segundo valor seja 0 e a operação seja “/” ou “%”, o seu programa deve exibir a mensagem: “Divisao por 0!” (sem aspas)

Conjunto de testes

Neste miniEP, os testes abertos serão os listados na tabela abaixo. Haverá também outros testes fechados. O seu programa passará em um teste apenas se a saída for exatamente igual a saída esperada. Este é o desafio!

Caso de teste	Entrada	Saída esperada
1	10 + 10	10.0 + 10.0 = 20.0
2	2 ** 3	2.0 ** 3.0 = 8.0
3	15 % 7	15.0 % 7.0 = 1.0
4	63 // 8	63.0 // 8.0 = 7.0
5	-12 & 3	Operacao nao reconhecida!

Para evitar problemas com codificação, todas as *strings* foram escritas propositalmente sem acentos.

O que entregar

Nesse miniEP você deve enviar, pelo **AVA**, apenas um arquivo, chamado **mEP1.py**, contendo o código do seu programa. O peso desse miniEP é 1.

Data de entrega: até às 6h do dia 24/04/2023.

Observações:

1. Para evitar problemas com variáveis globais e funções impuras (ambas proibidas na disciplina), **não use funções** (exceto as já definidas em Python, como `print` e `input`);
2. Não é permitido usar **estruturas de repetição (loop)**, como `while`, `for`, **funções impuras** e operações que não sejam do Paradigma Funcional. A utilização dessas estruturas/funções implicará em nota 0.
3. Use apenas instruções/comandos visto em sala de aula (teórica ou prática).
4. A submissão de um código que não implementa o algoritmo requisitado, mas que exibe as saídas esperadas dos testes abertos a partir da comparação de trechos da entrada será considerada fraude e acarretará a atribuição de nota 0;
5. **Em caso de (auto)plágio, será atribuído 0 a todos os envolvidos.**