



Python básico

Exercícios

Exercícios

1. Receba a temperatura em Celsius como entrada, e como saída, dê a temperatura em Fahrenheit.
2. Calcule as raízes da equação de segundo grau, tendo como entrada os valores de a, b e c. Não se esqueça de incluir os casos em que $a=0$, $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$.
3. Determine se um número de entrada é par ou ímpar.
4. Escreva uma função em Python que calcule a posição de um automóvel que está em movimento retilíneo uniforme, para um dado instante t.
5. Pergunte ao usuário por uma string e cheque se a letra 's' está contida nela.
6. Imprima os 100 primeiros números primos.
7. Remova todos os espaços em branco e coloque a primeira letra maiúscula da lista: `nomes = [' marCELo', 'fabiana', ' MArta ', 'ELIAS']`.
8. Remova todos os elementos duplicados da lista `nomes = ['carlos', 'carlos', 'leonardo', 'carlos', 'roberto', 'maria', 'gabriela', 2, 2, 2, 3, 3, 4, 'guilherme', 'gustavo']`.
9. Escreva uma função que faça um loop sobre a lista `primeiro_nome` e a lista `ultimo_nome`, combine as duas e retorne uma lista como nome completo. `primeiro_nome = ['Pedro', 'Patricia', 'Lilian', 'Monica']` e `ultimo_nome = ['Machado', 'Oliveira', 'Silva', 'Nunes']`.
10. Dada um lista como entrada, escreva uma função que retorne uma lista com os números menores que 10. Por exemplo; se a lista de entrada for `[1,12,13,6,7,9]` a saída deverá ser `[1,6,7,9]`.
11. Crie uma função que printe todas as chaves e valores com o `.format()`. Use o dicionário `peessoas = { 'Marcelo': 'azul', 'Lilian': 'marrom', 'Bruna': 'azul', 'Leandro': 'marrom', 'Tadeu': 'verde'}`, o output deverá ser: Output should be: Marcelo tem olhos azul, Lilian tem olhos marrom, Bruna tem olhos azul, Leandro tem olhos marrom, Tadeu tem olhos verde.
12. Crie uma classe 'Honda' que herde da classe 'Carro' e a inicialize como 'Honda Civic prata' usando um método 'modelo' e 'cor'. Adicione um método que imprima na tela 'Isto é um carro' na classe 'Carro' e crie um método na classe 'Honda' que sobrescreva esse método e imprima na tela a informação do carro.
13. Usando a função `map` e função `lambda`, crie uma função que duplique e subtraia 1 dos elementos de uma lista.
14. Use a função `reduce` junto com uma `lambda` para multiplicar os números de uma lista.