

Computação I - Python
Departamento de Ciência da Computação
UFRJ
Laboratório 3

ATENÇÃO

A partir de agora, para cada um dos exercícios a seguir:

- coloque um comentário dizendo o que a função faz;
- coloque um comentário dizendo os tipos de dados dos parâmetros de entrada e dos resultados.

Exemplo:

int, int → float

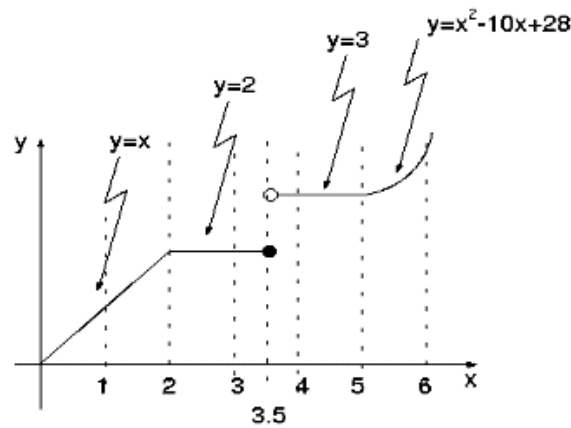
no caso de uma função cuja entrada são dois inteiros e o resultado é um float;

- escolha nomes elucidativos para suas funções e parâmetros;
- coloque um comentário dizendo quantos casos de teste são necessários para garantir que todas as linhas de código da função sejam executadas. Diga os casos de teste usados.

Faça uma função em Python que:

1. Retorne o valor absoluto de um número fornecido.
2. Retorne quantas (uma, duas ou nenhuma) e quais são as raízes reais de uma equação de segundo grau, dados os valores dos três coeficientes.
3. Receba como entrada uma palavra e retorne uma sequência de caracteres composta por três repetições desta palavra.

4. Defina a função matemática da figura abaixo:



Qual o número mínimo de casos de teste para garantir que todas as linhas do programa são executadas? Crie casos de teste para os pontos de inflexão da função (as fronteiras entre cada parte).

5. Retorne o mínimo e o máximo de dois valores fornecidos.
6. Diga se uma pessoa tem direito à meia entrada, dados a idade da pessoa e se ela tem ou não carteira de estudante (True se tem, False se não tem). Lembrando que uma pessoa tem direito à meia-entrada se é maior de 65 anos, menor de 21 anos ou estudante. O que acontece caso uma pessoa maior de 65 anos tenha carteira de estudante?