



Q

De volta à semana 7

× Lições

este curso: Introdução à Ciência da Computaçõericom PythróxiPaote 1

Praticar tarefa de programação: Exercícios adicionais (opcionais)

Atividade não enviada. Você deve obter 16/20 pontos para passar.

Prazo Seja aprovado nessa tarefa até December 2, 10:59 PM PST

Instruções

Meus envios

Discussões

Exercício 1 - Primos

Escreva a função **n_primos** que recebe um número inteiro maior ou igual a 2 como parâmetro e devolve a quantidade de números primos que existem entre 2 e n (incluindo 2 e, se for o caso, n).

Exercício 2 - (Difícil) Soma das hipotenusas

Escreva uma função **soma_hipotenusas** que receba como parâmetro um número inteiro positivo n e devolva a soma de todos os inteiros entre 1 e n que são comprimento da hipotenusa de algum triângulo retângulo com catetos inteiros.

Dica1: um mesmo número pode ser hipotenusa de vários triângulos, mas deve ser somado apenas uma vez. Uma boa solução para este exercício é fazer um laço de 1 até n testando se o número é hipotenusa de algum triângulo e somando em caso afirmativo. Uma solução que dificilmente vai dar certo é fazer um laço construindo triângulos e somando as hipotenusas inteiras encontradas.

Dica2: primeiro faça uma função **é_hipotenusa** que diz se um número inteiro é o comprimento da hipotenusa de um triângulo com lados de comprimento inteiro ou não.

Exemplo:

```
1 # Para n = 25, as hipotenusas são:
2 # 5, 10, 13, 15, 17, 20, 25
3 # note que cada número deve ser somado apenas uma vez. Assim:
4 soma_hipotenusas(25)
5 # deve devolver 105
```