

## Lista de Exercícios 02 (15% da AV2)

1. Crie um programa que receba um número inteiro, conte o número total de dígitos e mostre o resultado. Por exemplo, se o número é 2021, então a saída deve ser 4. Obs: O número não deve ser convertido para nenhum outro tipo, logo, todas as operações devem ser realizadas sobre o número inteiro.
2. Escreva um programa para ler as dimensões de uma cozinha retangular (comprimento, largura e altura) e em seguida, calcular e escrever a quantidade de caixas de azulejos para se colocar em todas as suas paredes (considere que não será descontada a área ocupada por portas e janelas). Cada caixa de azulejos possui 1,5 m<sup>2</sup>.
3. Qualquer número natural de quatro algarismos pode ser dividido em duas dezenas formadas pelos seus dois primeiros e dois últimos dígitos. (1297 = 12 e 97; 5314 = 53 e 14). Escreva um programa que lê um número inteiro n (de 4 algarismos) e verifica se a raiz quadrada de n é igual a soma das dezenas de n.
  - Ex.: n = 9801, dezenas de n = 98 + 01, soma das dezenas = 99, raiz quadrada de n = 99. Portanto, a raiz quadrada de 9801 é igual a soma de suas dezenas.
4. Escreva um programa que compare duas listas e imprima:
  - a) os valores comuns às duas listas;
  - b) os valores que só existem na primeira lista;
  - c) os valores que existem apenas na segunda lista;
  - d) uma lista com os elementos não repetidos das duas listas;
  - e) a primeira lista sem os elementos repetidos na segunda.
5. Faça um programa que simule um lançamento de dados. Lance o dado 100 vezes e armazene os resultados em uma lista. Utilize uma lista de contadores (1-6) e depois da execução dos sorteios, mostre quantas vezes cada valor foi conseguido.
  - Dica: sorteios em python podem ser realizados através da biblioteca random, pelas funções randint() e randrange().
  - Documentação: <https://docs.python.org/pt-br/3.8/library/random.html>

Questões da plataforma beecrowd

Obs: As soluções devem ter sido aceitas pela plataforma.

6. bee 1018 - Cédulas
  - Link: [https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ\\_1018.html](https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ_1018.html)
7. bee 2936 - Quanta Mandioca?
  - Link: [https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ\\_2936.html](https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ_2936.html)
8. bee 2763 - Entrada e saída CPF
  - Link: [https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ\\_2763.html](https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ_2763.html)
9. bee 2780 - Basquete de Robôs
  - Link: [https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ\\_2780.html](https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ_2780.html)
10. bee 1253 - Cifra de César
  - Link: [https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ\\_1253.html](https://www.beecrowd.com.br/repository/UOJ_1253.html)