

Centro Universitário Adventista de São Paulo
Departamento da Computação
Algoritmos e Programação

1. Escreva um algoritmo em Python que reverte uma tupla.
2. Escreva um algoritmo em Python que cria uma tupla com números e imprima um item.
3. Escreva um algoritmo em Python que remove tuplas vazias de uma lista de tuplas.
Exemplo: [(), (), ('), ('a', 'b'), ('a', 'b', 'c'), ('d')]
Saída Esperada: [('), ('a', 'b'), ('a', 'b', 'c'), 'd']
4. Escreva um algoritmo que converta uma string para uma tupla.
5. Dado uma determinada tupla, escreva um algoritmo em Python que multiplica todos os elementos da tupla.
Tupla Original: (4, 3, 2, 2, -1, 18)
Saída esperada: -864
Tupla Original: (2, 4, 8, 8, 3, 2, 9)
Saída esperada: 27648
6. Escreva um algoritmo em Python que calcula o valor da média dos valores de uma tupla composta por tuplas.
Tupla Original: ((10, 10, 10, 12), (30, 45, 56, 45), (81, 80, 39, 32), (1, 2, 3, 4))
Média: [30.5, 34.25, 27.0, 23.25]
Tupla Original: ((1, 1, -5), (30, -15, 56), (81, -60, -39), (-10, 2, 3))
Média: [25.5, -18.0, 3.75]
7. Escreva um algoritmo em Python que converta uma tupla de inteiros positivos para um inteiro.
Tupla: (1, 2, 3)
Saída Esperada: 123
Tupla: (10, 20, 40, 5, 70)
Saída esperada: 102040570
8. Escreva um algoritmo em Python que calcula a soma de todos os elementos de cada tupla armazenada dentro de uma lista de tupla.
Lista de tupla: [(1, 2), (2, 3), (3, 4)]
Soma: [3, 5, 7]
Lista de Tuplas: [(1, 2, 6), (2, 3, -6), (3, 4), (2, 2, 2, 2)]
Soma: [9, -1, 7, 8]
9. Escreva um algoritmo em python, que converta uma lista de tupla em uma lista de listas.
Lista de Tuplas: [(1, 2), (2, 3), (3, 4)]
Saída Esperada: [[1, 2], [2, 3], [3, 4]]
Lista de tuplas: [(1, 2), (2, 3, 5), (3, 4), (2, 3, 4, 2)]
Saída Esperadas: [[1, 2], [2, 3, 5], [3, 4], [2, 3, 4, 2]]