## Exercícios de tupla Python

## Exemplo 1

Programa Python para encontrar números únicos em uma determinada tupla -

```
T1 = (1, 9, 1, 6, 3, 4, 5, 1, 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 2)
T2 = ()
for x in T1:
    if x not in T2:
        T2+=(x,)
print ("original tuple:", T1)
print ("Unique numbers:", T2)
```

Ele produzirá a seguinte saída -

```
original tuple: (1, 9, 1, 6, 3, 4, 5, 1, 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 2)
Unique numbers: (1, 9, 6, 3, 4, 5, 2, 7, 8)
```

## Exemplo 2

Programa Python para encontrar a soma de todos os números em uma tupla -

```
T1 = (1, 9, 1, 6, 3, 4)
ttl = 0
for x in T1:
    ttl+=x

print ("Sum of all numbers Using loop:", ttl)

ttl = sum(T1)
print ("Sum of all numbers sum() function:", ttl)
```

Ele produzirá a seguinte saída -

```
Sum of all numbers Using loop: 24
Sum of all numbers sum() function: 24
```

Programa Python para criar uma tupla de 5 inteiros aleatórios -

```
import random
t1 = ()
for i in range(5):
    x = random.randint(0, 100)
    t1+=(x,)
print (t1)
```

Ele produzirá a seguinte saída -

```
(64, 21, 68, 6, 12)
```

## Programas de exercícios

- Programa Python para remover todos os números duplicados de uma lista.
- Programa Python para classificar uma tupla de strings pelo número de alfabetos em cada palavra.
- Programa Python para preparar uma tupla de itens n\u00e3o num\u00e9ricos de uma determinada tupla.
- Programa Python para criar uma tupla de inteiros representando cada caractere em uma string
- Programa Python para encontrar números comuns em duas tuplas.