

¿Cuál es la diferencia entre una lista y una tupla en Python?

Las listas se pueden modificar, las tuplas son inmutables.

```
# Ok
my_list = [1, 2, 3, 4]
my_list[0] = 5 # Ok

# Error
my_tuple = (1, 2, 3)
my_tuple[0] = 5 # Error
```

¿Cuál es el orden de las operaciones?

Parans () -> Exponents ** -> Multiplication * -> Division / -> Addition + -> Subtraction -

```
total = (444 + 545) ** 10 / 55 * 666 + (1443 - 8843)
          1         3     4     5     6         2
```

¿Qué es un diccionario Python?

Un diccionario es un tipo de datos que es una colección de pares clave-valor.

```
python_dictionary = {
    'key1': 'value1',
    'key2': 'value2',
    'key3': 'value3'
}
print(python_dictionary['key2'])
python_dictionary['key4'] = 'value4'
del python_dictionary['key1']
```

¿Cuál es la diferencia entre el método ordenado y la función de ordenación?

El método sort() ordena la lista original sin crear copias de la misma. Por el contrario, sorted() devuelve una nueva lista ordenada sin afectar la original.

```
# Sort method
my_list.sort()

# Sort function
new_list = sorted(my_list)
```

¿Qué es un operador de reasignación?

Con esta operación no cambiamos el objeto, sino que creamos uno nuevo.

```
test_tuple_list = list(test_tuple) # create new variable and assign converted
from tuple
test_tuple_list.append("add element")
test_tuple = tuple(test_tuple_list) # convert to tuple
# or
test_tuple += ('new element',) # re-assign too
```