

## ✓ TALLER LISTAS

1. Crear una lista con los cuadrados de los números del 1 al 10.

```
1 Ncuadrados=[i ** 2 for i in  
2 Ncuadrados
```

```
[1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100]
```

2. Obtener una lista con los números pares del 0 al 20.

```
1 Npares=[num for num in range  
2 Npares
```

```
[2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20]
```

3. Crear una lista con el doble de cada número del 1 al 5.

```
1 Dobles=[n * 2 for n in range(1,6)]  
2 Dobles
```

```
[2, 4, 6, 8, 10]
```

4. De la palabra "programacion", obtener solo las vocales.

```
1 word="programacion"  
2 v=[w for w in word if w in "a-e-i-o-u"]  
3 v
```

```
['o', 'a', 'a', 'i', 'o']
```

5. Dada la lista ["python", "java", "c++"], obtener otra lista con las palabras en mayúsculas.

```
1 Programas=["python", "java", "c++"]
2 MAYÚSCULA=[pg.upper() for pg in Programas]
3 MAYÚSCULA
```

```
['PYTHON', 'JAVA', 'C++']
```

6. Crear una lista con "par" o "impar" para los números del 1 al 10.

```
1 Lista=[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]
2 paridad=[(x, "es par") if x%2==0 else (x, "es impar") for x in Lista]
3 paridad
```

```
[(1, 'es impar'),
 (2, 'es par'),
 (3, 'es impar'),
 (4, 'es par'),
 (5, 'es impar'),
 (6, 'es par'),
 (7, 'es impar'),
 (8, 'es par'),
 (9, 'es impar'),
 (10, 'es par')]
```

7. Generar una lista de tuplas con el número y su cuadrado del 1 al 5.

```
1 Lista=[1,2,3,4,5]
2 Nalcuadrado=[(x, "su cuadrado es" ,x**2 ) for x in Lista]
3 Nalcuadrado
```

```
[(1, 'su cuadrado es', 1),
 (2, 'su cuadrado es', 4),
 (3, 'su cuadrado es', 9),
 (4, 'su cuadrado es', 16),
 (5, 'su cuadrado es', 25)]
```

8. Crear una lista con todas las combinaciones de letras en ["a","b"] y números en [1,2,3].

```
1 Letras=["a","b"]
2 numeros=[1,2,3]
3 Combinaciones=[(lt,Numero) for lt in Letras for Numero in numeros]
4 Combinaciones
```

```
[('a', 1), ('a', 2), ('a', 3), ('b', 1), ('b', 2), ('b', 3)]
```

9. De la lista ["sol", "estrella", "mar", "planeta"], obtener solo las palabras con más de 4 letras.

```
1 palabras=["sol", "estrella", "mar", "planeta"]
2 x=[p for p in palabras if (len(p)>4)]
3 x
```

```
['estrella', 'planeta']
```

10. Clasificar la temperatura de una lista. Si la temperatura es menor a 26, el clima es "frío". Si está entre 26 a 29, es "templado". Si es mayor a 29, el clima es "caliente"

```
1 n=list(range(-10,40))
2 temperatura=[(x, "Frío") if x<26 else (x, "Templado") if x<=29 else (x, "Caliente") for x in n]
3 temperatura
```

```
[(-10, 'Frío'),
(-9, 'Frío'),
(-8, 'Frío'),
(-7, 'Frío'),
(-6, 'Frío'),
(-5, 'Frío'),
(-4, 'Frío'),
(-3, 'Frío'),
(-2, 'Frío'),
(-1, 'Frío'),
(0, 'Frío'),
(1, 'Frío'),
```

```
(2, 'Frío'),  
(3, 'Frío'),  
(4, 'Frío'),  
(5, 'Frío'),  
(6, 'Frío'),  
(7, 'Frío'),  
(8, 'Frío'),  
(9, 'Frío'),  
(10, 'Frío'),  
(11, 'Frío'),  
(12, 'Frío'),  
(13, 'Frío'),  
(14, 'Frío'),  
(15, 'Frío'),  
(16, 'Frío'),  
(17, 'Frío'),  
(18, 'Frío'),  
(19, 'Frío'),  
(20, 'Frío'),  
(21, 'Frío'),  
(22, 'Frío'),  
(23, 'Frío'),  
(24, 'Frío'),  
(25, 'Frío'),  
(26, 'Templado'),  
(27, 'Templado'),  
(28, 'Templado'),  
(29, 'Templado'),  
(30, 'Caliente'),  
(31, 'Caliente'),  
(32, 'Caliente'),  
(33, 'Caliente'),  
(34, 'Caliente'),  
(35, 'Caliente'),  
(36, 'Caliente'),  
(37, 'Caliente'),  
(38, 'Caliente'),  
(39, 'Caliente')]
```