



Desafío entregable 2 (Clase 2)

"¡PRÁCTICAS INICIALES!"

1) Identifica el tipo de dato (int, float, string, list o tuple) de los siguientes valores literales:

Dato	Tipo de datos
"Hola Mundo"	String
[1, 10, 100]	List
-25	Int
(8, 100, -12)	Touple
1.167	Float
["Hola", "Mundo"]	List
' '	String
(1, -5, "Hola!")	Touple

2) Determina mentalmente (sin programar) el resultado que aparecerá por pantalla a partir de las siguientes variables:

a = 10

b = -5

c = "Hola"

d = [1, 2, 3]

e= (4,5,6)

Ejecutar	Resultado
print(a * 5)	50
print(a - b)	5
print(c + "Mundo")	HolaMundo
print(c * 2)	HolaHola
print(c[-1])	a
print(c[1:])	ola
print(d + d)	[1, 2, 3, 1, 2, 3]

<code>print(e[1])</code>	5
<code>print(e+(7,8,9))</code>	(4, 5, 6, 7, 8, 9)

3) El siguiente código pretende realizar una media entre 3 números, pero no funciona correctamente. ¿Eres capaz de identificar el problema y solucionarlo?

In [1]:

`numero_1 = 9`

`numero_2 = 3`

`numero_3 = 6`

`media = numero_1 + numero_2 + numero_3 / 3`

`print("La nota media es", media)`

La nota media es 14.0

Respuesta	Le faltan los parentesis, para realizar la media correctamente, media deberia ser <code>media = (numero_1 + numero_2 + numero_3) / 3</code>
------------------	--

4) A partir del ejercicio anterior, desarrolla un programa para calcular la nota final. Para ello vamos a suponer que cada número es una nota y que queremos obtener la nota media. Cada nota tiene un valor porcentual:

- La primera nota vale un 15% del total
- La segunda nota vale un 35% del total
- La tercera nota vale un 50% del total

Ejemplos:

`nota_1 = 10`

`nota_2 = 7`

`nota_3 = 4`

Respuesta	<code>nota_1 = float(input("Ingrese Primera nota: ")) * 0.15</code> <code>nota_2 = float(input("Ingrese Segunda nota: ")) * 0.35</code> <code>nota_3 = float(input("Ingrese Tercera nota: ")) * 0.50</code> <code>media = (nota_1 + nota_2 + nota_3)</code> <code>print("Nota media: ", media)</code>
------------------	---

5) La siguiente matriz (o lista con listas anidadas) debe cumplir una condición: en cada fila el cuarto elemento siempre debe ser el resultado de sumar los tres primeros. ¿Eres capaz de modificar las sumas incorrectas utilizando la técnica del *slicing*?

 **Ayuda:** La función llamada `sum(lista)` devuelve una suma de todos los elementos de la lista

Partirás de:

```
matriz = [  
    [1, 5, 1],  
    [2, 1, 2],  
    [3, 0, 1],  
    [1, 4, 4]  
]
```

Debes llegar a:

```
matriz = [  
    [1, 5, 1, 7],  
    [2, 1, 2, 5],  
    [3, 0, 1, 4],  
    [1, 4, 4, 9]  
]
```

Respuesta

```
matriz_1 = matriz[slice(0, 1)][0]  
matriz_1 = matriz_1.append(sum(matriz[0]))  
  
matriz_2 = matriz[slice(1, 2)][0]  
matriz_2 = matriz_2.append(sum(matriz[1]))  
  
matriz_3 = matriz[slice(2, 3)][0]  
matriz_3 = matriz_3.append(sum(matriz[2]))  
  
matriz_4 = matriz[slice(3, 4)][0]  
matriz_4 = matriz_4.append(sum(matriz[3]))  
  
print(matriz)
```