



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]	Lista
-25	Integer
(8, 100, -12)	Tupla
1.167	Float
["Hola", "Mundo"]	Lista
' '	String
(1, -5, "Hola!")	Tupla

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

a = 10

c = "Hola"

e = (4,5,6)

b = -5

d = [1, 2, 3]

Ejecutar	Resultado
print(a * 5)	50
print(a - b)	15
print(c + "Mundo")	"HolaMundo"
print(c * 2)	"HolaHola"
print(c[-1])	"a"

<code>print(c[1:])</code>	"ola"
<code>print(d + d)</code>	[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

```
media = (numero_1 + numero_2 + numero_3) / 3

# Asumiendo que todas las variables sean int o float
```

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

```
# Mi Primer Programa en Python

nota_1 = float(input(nota1))*0.15
nota_2 = float(input(nota2))*0.35
nota_3 = float(input(nota3))*0.5

nota_final = nota_1 + nota_2 + nota_3

print(f'Tu nota final es un {nota_final}')
```

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, 5, 1],
    [2, 1, 2],
    [3, 0, 1],
    [1, 4, 4] ]

matriz[0].append(sum(matriz[0]))
matriz[1].append(sum(matriz[1]))
matriz[2].append(sum(matriz[2]))
matriz[3].append(sum(matriz[3]))
print(matriz)
```