



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)	tuple
1.167	float
["Hola", "Mundo"]	list
' '	string
(1, -5, "Hola!")	tuple

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

<code>print(c * 2)</code>	HolaHola
<code>print(c[-1])</code>	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	<p>Habría que modificar la variable “media” incluyendo los paréntesis: → <code>media=(numero_1 + numero_2 + numero_3) / 3</code></p> <p>Opcionalmente se podría limitar la cantidad de decimales a mostrar durante el print, para que sea más práctico de visualizar: → <code>print(f"La nota media es {media:.2f}")</code></p>
------------------	---

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

Defino los % que cuentan de cada nota para la nota final:

porcent_nota_1=15

porcent_nota_2=35

porcent_nota_3=50

Creo variable para cada nota a ingresar (indico flot por decimal):

nota_1=float(input(f"Ingrese la 1er nota: "))

nota_2=float(input(f"Ingrese la 2da nota: "))

nota_3=float(input(f"Ingrese la 3er nota: "))

Creo variable de la nota final:

nota_final=(porcent_nota_1*nota_1+porcent_nota_2*nota_2+porcent_nota_3*nota_3)/100

Muestro la nota final, segun sus notas 1, 2 y 3 ingresadas.

Uso ":.2f" para limitar la cantidad de decimales a mostrar, sin redondear:

print(f"La nota final es: {nota_final:.2f}")

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

Defino la matriz de origen:

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

Agrego en la ultima posicion, de cada sublista, la suma de la sublista:

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

Muestro la lista resultante:

```
print (matriz)
```