



Unidad 1 Ejercicios varios

Tarea evaluable.

1. Calcula la traza para del siguiente programa para calcular cuánto vale suma:

```
sumaIt= 0
sumaTotal = 0
for i in range(1,4):
    for j in range(3, 0, -1):
        sumaIt = i*10+j
        suma = suma + sumaIt
print(suma)
```
2. Diseña un programa que lee un número y calcula el número elevado a 2. El programa deja de calcular cuadrados cuando el usuario introduce un número negativo.
3. Programa que te pide un número y:
 - Va recorriendo los números desde el introducido hasta el 7, imprimiéndolos.
 - Además calcula la suma de estos números.
4. Dada las edades y las alturas de 4 alumnos, construye un programa que te diga los alumnos que son mayores de 18. Luego que te diga los que miden menos de la media.
5. Construye un programa que calcule el resultado de un número elevado a otro número. Ambos números deben recibirse por teclado. Deberás calcular el resultado realizando multiplicaciones y no el operador ** (potencia)

Es decir, imagina que ponemos el 3 y 4. El programa deberá calcular **3⁴**

que es: 3*3*3*3

6. Construye un programa que te pida un nombre. Sólo si el nombre introducido se corresponde con el del usuario a login, nos pide la clave de dicho usuario. Si ambas cosas son correctas, imprime "Usuario logado correctamente". Si no se corresponde seguirá pidiéndonos el nombre de la misma forma que si la clave no se corresponde.
7. Construye un programa que pinte todas las tablas de multiplicar del 1 al 10.
8. Escribe un programa que trabaje como una caja registradora. El usuario introducirá precios de productos y el sistema irá sumando cada precio. El sistema sabrá que debe imprimir el resultado de la suma cuando el usuario introduzca un valor negativo.
9. Modifica tu programa para que también lleve la cuenta del impuesto total (7%). Al terminar el programa mostrará lo que el cliente debe pagar por su compra (suma) y qué cantidad se corresponde con el IVA