Cuaderno con ejercicios (con soluciones) del tema *Conociendo Python*.

Este cuaderno forma parte del curso de Iniciación a la programación con Python del programa de Open Course Ware (OCW) de la Universidad de La Laguna.

En este cuaderno encontrarás una serie de ejercicios con su enunciado, seguido de celdas de código con las soluciones. Pueden existir múltiples soluciones válidas en programación, por lo que las soluciones proporcionadas pueden variar entre personas.

Puedes acceder al cuaderno sin las soluciones pichando en este enlace.

Ejercicio 1

Suma dos números, 3.2 y 4, devolviendo solo la parte entera.

```
print(int(3.2+4))
7
```

Ejercicio 2

Crea dos variables x e y con los valores 8 y 6.2. Realiza todas las operaciones aritméticas vistas durante el curso.

```
x = 8
y = 6.2
print(x+y) #Suma
print(x-y) #Resta
print(x*y) #Multiplicación
print(x/y) #División
print(x%y) #Módulo
print(x**y) #Potencia
print(x//y) #División parte entera
14.2
1.79999999999998
49.6
1.2903225806451613
1.79999999999998
397336.00361130195
1.0
```

Ejercicio 3

Imprime por pantalla el tipo de dato contenido en estas variables:

```
a = 3
b = 8.2
c = None
d = "Hola Mundo!"
```

Puedes copiarlas y pegarlas en la siguiente celda de código.

```
a = 3
b = 8.2
c = None
d = "Hola Mundo!"
print(type(a))
print(type(b))
print(type(c))
print(type(d))

<class 'int'>
<class 'float'>
<class 'NoneType'>
<class 'str'>
```

Ejercicio 4

Crea palabras que repitan sílabas seguidas usando los operadores de concatenación (+) y de repetición (*). Por ejemplo, *gorgorito* o *cacatúa*.

```
print("gor"*2+"ito") #gorgorito
print("ca"*2+"túa") #cacatúa

gorgorito
cacatúa
```

Ejercicio 5

Crea palabras que repitan sílabas, pero que no estén seguidas. Necesitarás usar variables y los operadores de concatenación (+) y de repetición (*). Un ejemplo de estas palabras es *tableta*.

```
x = "ta"
y = "ca"
print(x+"ble"+x) #tableta
print(y+"r"+y+"sa") #carcasa
tableta
carcasa
```

Ejercicio 6

Imprime por pantalla el texto: Soy Juan y tengo 9 años, utilizando estas 3 variables:

```
x = "Soy Juan y tengo"
y = 9
z = "años"

x = "Soy Juan y tengo"
y = 9
z = "años"
print(x+" "+str(y)+" "+z) #Solución 1
print(x,y,z) #Solución 2

Soy Juan y tengo 9 años
Soy Juan y tengo 9 años
```

Ejercicio 7

Dado un producto, un precio y un descuento, imprime por pantalla el texto: El (producto) tiene un precio de (precio)€ y con la rebaja del (rebaja)% se queda en (calcular precio con rebaja)€.

Por ejemplo:

```
producto = "pantalón"
precio = 40
rebaja = 20.5
```

El texto que debe imprimirse por pantalla sería: El pantalón tiene un precio de 40€ y con la rebaja del 20.5% se queda en 31.8€

```
producto = "pantalón"
precio = 40
rebaja = 20.5
print("El " + producto + " tiene un precio de " + str(precio) + "€ y
con la rebaja del " + str(rebaja) + "% se queda en " + str(precio-
(precio*(rebaja/100)))+"€")

El pantalón tiene un precio de 40€ y con la rebaja del 20.5% se queda
en 31.8€
```

Ejercicio 8

Dadas dos variables x e y con un valor cada una, imprime por pantalla el resultado de comprobar si x es mayor que y.

```
x = 9
y = 9.5
print(x>y) #Devuelve True si el valor de x es mayor que el de y.
Devuelve False en otro caso.
False
```

Ejercicio 9

Dadas tres variables x, y y z con un valor cada una, imprime por pantalla el resultado de comprobar si x es mayor que y y de si x es mayor que z.

```
x = 7
y = 4.3
z = 2
print(x>y and x>z) #Devuelve True si el valor de x es mayor que el de
y, Y si el valor de x es mayor que el de z. Devuelve False en otro
caso.
True
```

Ejercicio 10

Dadas tres variables x, y y z con un valor cada una, imprime por pantalla el resultado de comprobar si x es menor que y, si x es mayor que z o si y es mayor que z.

```
x = 3
y = 4.3
z = 3.0001
print(x<y and x>z or y>z) #Devuelve True si el valor de x es manor que
el de y, Y si el valor de x es mayor que el de z, O si el valor de y
es mayor que el de z. Devuelve False en otro caso.
True
```