

Puntos Clave

1. Se puede pasar información a las funciones utilizando parámetros. Las funciones pueden tener tantos parámetros como sean necesarios.

Un ejemplo de una función con un parámetro:

```
def hi(name):  
    print("Hola,", name)  
  
hi("Greg")
```

Un ejemplo de una función de dos parámetros:

```
def hi_all(name_1, name_2):  
    print("Hola,", name_2)  
    print("Hola,", name_1)  
  
hi_all("Sebastián", "Konrad")
```

Un ejemplo de una función de tres parámetros:

```
def address(street, city, postal_code):  
    print("Tu dirección es:", street, city, postal_code)  
  
s = input("Calle: ")  
p_c = input("Código Postal: ")  
c = input("Ciudad: ")  
  
address(s, c, p_c)
```

2. Puedes pasar argumentos a una función utilizando las siguientes técnicas:

- **Paso de argumentos posicionales** en la cual el orden de los parámetros es relevante (Ejemplo 1).
- **Paso de argumentos con palabras clave** en la cual el orden de los argumentos es irrelevante (Ejemplo 2).
- Una mezcla de argumentos posicionales y con palabras clave (Ejemplo 3).

```
#Ejemplo 1  
def subtra(a, b):  
    print(a - b)  
  
subtra(5, 2)    # salida: 3  
subtra(2, 5)    # salida: -3  
  
#Ejemplo 2  
def subtra(a, b):  
    print(a - b)  
  
subtra(a=5, b=2)    # salida: 3  
subtra(b=2, a=5)    # salida: 3  
  
#Ejemplo 3  
def subtra(a, b):  
    print(a - b)  
  
subtra(5, b=2)    # salida: 3  
subtra(5, 2)    # salida: 3
```

Es importante recordar que **primero se especifican los argumentos posicionales y después los de palabras clave**. Es por esa razón que si se intenta ejecutar el siguiente código:

```
def subtra(a, b):  
    print(a - b)  
  
subtra(5, b=2)    # salida: 3  
subtra(a=5, 2)    # Syntax Error
```

Python no lo ejecutará y marcará un error de sintaxis `SyntaxError`.

3. Se puede utilizar la técnica de argumentos con palabras clave para asignar valores **predefinidos** a los argumentos:

```
def name(first_name, last_name="Pérez"):  
    print(first_name, last_name)  
  
name("Andy")    # salida: Andy Pérez  
name("Bety", "Rodríguez")    # salida: Bety Rodriguez (el argumento de palabra clave es reemplazado por "Rodríguez")
```

Ejercicio 1

¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
def intro(a="James Bond", b="Bond"):  
    print("Mi nombre es", b + ".", a + ".")  
  
intro()
```

Revisar

Mi nombre es Bond. James Bond.

Ejercicio 2

¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
def intro(a="James Bond", b="Bond"):  
    print("Mi nombre es", b + ".", a + ".")  
  
intro(b="Sergio López")
```

Revisar

Mi nombre es Sergio López. James Bond

Ejercicio 3

¿Cuál es la salida del siguiente fragmento de código?

```
def intro(a, b="Bond"):  
    print("Mi nombre es", b + ".", a + ".")  
  
intro("Susan")
```

Revisar

Mi nombre es Bond. Susan.

Ejercicio 4

¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
def add_numbers(a, b=2, c):  
    print(a + b + c)  
  
add_numbers(a=1, c=3)
```

Revisar

`SyntaxError` - a non-default argument (`c`) follows a default argument (`b=2`)