

1. Imprimir «Hola mundo» por pantalla.

```
#Ejercicio 1
print("Ej1:")
print("hello world")
```

Sol:

```
Ej1:
hello world
```

2. Crear dos variables numéricas, sumarlas y mostrar el resultado.

```
#Ejercicio 2
print("\nEj2:")
x = 3
y = 2
print(x+y)
```

Sol:

```
Ej2:
5
```

3. Mostrar el precio del IVA de un producto con un valor de 100 y su precio final.

```
#3.Mostrar el precio del IVA de un producto
print("\nEj3:")
x = 100
print("Precio IVA: "+str(x*0.21))
print("Precio final: "+str(x*1.21))
```

Sol:

```
Ej3:
Precio IVA: 21.0
Precio final: 121.0
```

4. De dos números, saber cual es el mayor.

```
#4.De dos números, saber cual es el mayor
print("\nEj4:")
x=5
y=6
if x>y:
    print("X es mayor")
else:
    print("Y es mayor")
```

```
Ej4:
Y es mayor
```

5. Crea una variable numérica y si esta entre 0 y 10, mostrar un mensaje indicándolo.

```
#5.Crea una variable numérica y si esta entre 0 y
print("\nEj5:")
x = 4
if x<=10 and x>=0:
    print(str(x)+" está entre los valores 0-10")
```

```
Ej5:
4 está entre los valores 0-10
```

sol:

6. Añadir al anterior ejercicio, que si esta entre 11 y 20, muestre otro mensaje diferente y si esta entre 21 y 30 otro mensaje.

```
#6.Añadir al anterior ejercicio, que si esta en
print("\nEj6:")
x = 23
if x<=10 and x>=0:
    print("X está entre los valores 0-10")
elif x>10 and x<=20:
    print("X está entre los valores 11-20")
elif x>20 and x<=30:
    print("X está entre los valores 21-30")
```

```
Ej6:
X está entre los valores 21-30
```

sol:

7. Mostrar con un *while* los números del 1 al 100.

```
#7.Mostrar con un while los números del 1 al 100.  
print("\nEj7:")  
i = 1  
while i <= 100:  
    print(i)  
    i += 1
```

sol:

Ej7:	86
1	87
2	88
3	89
4	90
5	91
6	92
7	93
8	94
9	95
10	96
11	97
12	98
13	99
14	100

8. Mostrar con un *for* los números del 1 al 100.

```
#8.Mostrar con un for los números del 1 al 100.  
print("\nEj8:")  
for i in range(1, 101):  
    print(i)
```

sol:

Ej8:	
1	
2	
3	89
4	90
5	91
6	92
7	93
8	94
9	95
10	96
11	97
12	98
13	99
14	100

9. Mostrar los caracteres de la cadena «Hola mundo».

```
#9.Mostrar los caracteres
print("\nEj9:")
for str in "Hola mundo":
    print(str)
```

sol:

```
Ej9:
H
o
l
a

m
u
n
d
o
```

10. Mostrar los números pares entre 1 al 100.

He utilizado un if dentro del for, pero también se podría añadir un step al range de 2 para que fuese de dos en dos solo en lo pares.

```
#10.Mostrar los números p
print("\nEj10:")
for i in range(1, 101):
    if i%2 ==0:
        print(i)
```

Sol:

Ej10:	
2	76
4	78
6	80
8	82
10	84
12	86
14	88
16	90
18	92
20	94
22	96
24	98
26	100
28	
30	

11. Generar un rango entre 0 y 10.

```
#11.Generar un rango entre 0 y 10.  
print("\nEj11:")  
x = range(10)  
for i in x:  
    print(i)
```

Hago un print para comprobar que efectivamente el rango está bien. Yo he asumido que el rango va hasta el 9, siendo el 10 exclusivo en la función.

```
Ej11:  
0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9
```

12. Generar un número entre 5 y 10.

```
#12.Generar un número entre 5 y 10.  
print("\nEj12:")  
print(random.randint(5,10))
```

```
Ej12:  
6
```

13. Generar un rango de 0 a 10 y de 15 a 20, incluidos el 10 y 20.

```
#13.Generar un rango de 0 a 10 y de 15 a 20,  
print("\nEj13:")  
x = range(11)  
y = range(15,21)  
  
print("Primer rango:")  
for i in x:  
    print(i)  
print("Segundo rango:")  
for i in y:  
    print(i)
```

Sol:

```
Ej13:  
Primer rango:  
0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
Segundo rango:  
15  
16  
17  
18  
19  
20
```

14. Generar un rango desde 0 hasta la longitud de la cadena "Hola mundo".

```
#14. Generar un rango desde 0 hasta la  
print("\nEj14:")  
x = range(len("Hola mundo")+1)  
for i in x:  
    print(i)
```

Sol:

```
Ej14:  
0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10
```

15. Pide dos cadenas por teclado, muestra ambas cadenas con un espacio entre ellas y con los 2 primeros caracteres intercambiados. Por ejemplo, hola mundo pasaría a mula hondo.

```
#15.Pide dos cadenas por teclado, muestra ambas cadenas con un espacio entre ellas y con los 2 primeros caracteres intercambiados. Por ejemplo, hola mundo pasaría a mula hondo.
print("\nEj15:")
x = input()
y = input()
print([y[0:2]+x[2:len(x)]+" "+x[0:2]+y[2:len(y)]])
```

Sol:

```
Ej15:
Hola
Mundo
Mula Hondo
```

16. Pide una cadena e indica si es un palíndromo o no.

```
#16.Pide una cadena e indica si es un palíndromo o no.
print("\nEj16:")
x = input()
isPalindrome = True
for i in range(0,len(x)):
    if x[i]!= x[len(x)-i-1]:
        isPalindrome = False
if isPalindrome:
    print("Es palíndromo")
else:
    print("No es palíndromo")
```

Solución siendo palíndromo:

```
Ej16:
reconocer
Es palíndromo
```

Solución no siéndolo:

```
Ej16:
paralelepípedo
No es palíndromo
```

17. Juego de adivinar el numero, generaremos un número entre 1 y 100. Consiste en adivinar el número. Si fallamos nos dirán si es mayor o menor que el número buscado. También poner el número de intentos requeridos.

```
import random
#17.Juego de adivinar el numero, generaremos un número
print("\nEj16:")
rnd = random.randint(0,100)
print(rnd)
nIntentos = 1
print("Inserta número: ")
while True:
    inp = int(input())
    if inp == rnd:
        print("Número correcto "+str(inp)+"!")
        break
    else:
        nIntentos+=1
        if inp>rnd:
            print("El número que buscas es menor")
        else:
            print("El número que buscas es mayor")
print("Número de intentos totales: "+str(nIntentos))
```

He puesto un print al principio mostrando el número para hacer comprobaciones:
Sol:

```
Ej16:
72
Inserta número:
45
El número que buscas es mayor
79
El número que buscas es menor
67
El número que buscas es mayor
73
El número que buscas es menor
72
Número correcto 72!
Número de intentos totales: 5
```