

## Ejercicio 1

```
## Desarrollar un programa que imprima el cuadrado del numero que el usuario ingresa mientras que el numero ingresado no sea negativo

a = int(input(print("Ingrese cualquier numero natural: ")))

if (a > 0):
    a = a ** 2
    print("El cuadrado del numero es", a)
else:
    print("El numero es negativo ")
```

Solicito un número natural al usuario para que se guarde en la variable "a", si el usuario inserta un número negativo se activará el comando else. Si el número es positivo se realizará su respectiva ecuación.

```
Ingrese cualquier numero natural
None5
El cuadrado del numero es 25
```

```
Ingrese cualquier numero natural:
None-10
El numero es negativo
```

## Ejercicio 2

```
## Ejercicio numero 2

b = int(input(print("Ingrese un número entero positivo: ")))
c = b % 2

if (c != 0):
    b = b * 3 + 1
    while (b >= 2):
        b = b / 2
        print(b)
else:
    while (b >= 2):
        b = b / 2
        print("La serie de numero es", b)
```

Se le solicita al usuario ingresar un número entero positivo, si su residuo es diferente a 0, se activará el comando if que acciona una ecuación para volver a **b** un número par y hacer el ciclo. Si desde el comienzo es un número par, sólo se activará el ciclo en el comando else

```
Ingrese un número entero positivo:
None10
La serie de numero es 5.0
La serie de numero es 2.5
La serie de numero es 1.25
```

### Ejercicio 3

```
## Ejercicio numero 3

año = 2022
Pais_A = 25000000
Pais_B = 18900000

while (Pais_B < Pais_A):

    PorcentajeA = Pais_A * 0.2

    Pais_A = PorcentajeA * Pais_A

    PorcentajeB = Pais_B * 0.3

    Pais_B = PorcentajeB * Pais_B

    año = año + 1

print("El año donde el Pais B tiene mayor cantidad de población es", año)
```

Se guardan los datos dados dentro de las variables, luego de esto se ejecuta un comando while que hace bucle hasta que Pais B tenga mas población que país A y al final va a mostrar el año donde esto sucede.

```
El año donde el Pais B tiene mayor cantidad de población es 2024
```