

Ayudantía 5 Programación en Python

Ejercicios: Desarrollar todos los problemas dentro de un cuaderno de Google Colab.

1. Escriba un código en Python que calcule el área de un cuadrado, al ingresar el valor de su arista. Si el valor ingresado es negativo, debe aparecer un mensaje de "ERROR" y no mostrar el resultado.

Ayuda:

- Área Cuadrado: $L \cdot L$ (L: Medida de Lado del Cuadrado)

- 2. Escriba un código en Python que calcule cuántos números hay entre 2 números introducidos por el usuario. El primer número debe ser menor al segundo número ingresado, de no ser así, debe aparecer un mensaje de error.
- 3. Sea la función por partes:

$$f(x) = \begin{cases} x^3 - 48, & x < 0\\ \frac{\sqrt{x - 4}}{20}, & 0 \le x \le 200\\ x^{0.76} - 100, & x > 200 \end{cases}$$

Escriba un código en Python que calcule el valor de la función, dependiendo de un valor x ingresado por el usuario.

- 4. Escriba un código en Python que imprima por pantalla los números del 1 al 20.
- 5. Escriba un código en Python que imprima por pantalla los números múltiplos de 7, empezando por el 7 y terminando en 140.
- 6. Escriba un código en Python que pida al usuario ingresar dos números. El primero debe ser menor que el segundo. Luego, se deben imprimir por pantalla los números pares que se encuentren entre los números introducidos.