**Ciclo FOR**

**Función RANGE**

Lee :D

[La función range() - Recursos Python](https://micro.recursospython.com/recursos/la-funcion-range.html)

[4.4. Bucle for — Materiales del entrenamiento de programación en Python - Nivel básico (entrenamiento-python-basico.readthedocs.io)](https://entrenamiento-python-basico.readthedocs.io/es/latest/leccion4/bucle_for.html)

[Edube Interactive :: 3.1.2.4 Ciclos en Python | for](https://edube.org/learn/programming-essentials-in-python-part-1-spanish/ciclos-en-python-for)

**Realiza en Python los siguientes ejercicios, comparte y discute con tus compañeros las respuestas obtenidas en el espacio de la clase designado para ello. La participación en clase y los aportes al curso hacen parte de la formación integral de un estudiante.**

1. Imprimir todos los dígitos decimales, del 0 al 9, utilizando una repetición.
2. Imprimir todos los números entre el 100 y el 199.
3. Imprimir los números entre el 5 y el 20, saltando de tres en tres.
4. Pedir al usuario que ingrese un número entero positivo e imprimir todos los números correlativos entre el ingresado por el usuario y uno menos del doble del mismo.

:

n=int(input("Número: "))

for x in range(n, n\*2):

print(x)

1. Solicitar al usuario que ingrese una frase y luego imprimir un listado de las vocales que aparecen en esa frase (sin repetirlas).

:

c=int(input("Cantidad de números: "))

total=0

for variable in range(c):

numero=int(input("Número: "))

total+=numero

print("Total de la suma:", total)

1. Pedir al usuario que ingrese una frase y luego imprimir un listado de las vocales que aparecen en esa frase (sin repetirlas).
2. Escribir un programa que muestre la sumatoria de todos los números entre el 0 y el 100.
3. Escribir un programa que permita al usuario ingresar dos años y luego imprima todos los años en ese rango, que sean bisiestos y múltiplos de 10. Nota: para que un año sea bisiesto debe ser divisible por 4 y no debe ser divisible por 100, excepto que también sea divisible por 400.

:

anioInicio=int(input("Año inicial:"))

anioFin=int(input("Año final:"))

for anio in range(anioInicio, anioFin+1):

if not anio%10==0:

continue

if not anio%4==0:

continue

if anio%100!=0 or anio%400==0:

print(anio)

1. Dado un número entero positivo, mostrar su factorial. El factorial de un número se obtiene multiplicando todos los números enteros positivos que hay entre el 1 y ese número.

:

numero=int(input("Número:"))

f=1

if numero!=0:

for i in range(1,numero+1):

f=f\*i

print("Factorial:", f)

1. Crear un algoritmo que muestre los primeros 10 números de la sucesión de Fibonacci. La sucesión comienza con los números 0 y 1 y, a partir de éstos, cada elemento es la suma de los dos números anteriores en la secuencia: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55…