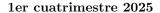
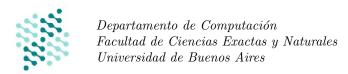
Introducción a la Programación





Listado de funciones que pueden utilizar para el parcial de Python. Cualquier otra función debe ser implementada. Si utilizan una función no permitida, se anula el ejercicio.

```
conversión de tipos: (int, list, float, str, tuple, bool)
estructuras: (if-else-elif, while, for) // Pueden usar for in range(..) o for in secuencia
Rango: range(i,f,p) // Pueden usar los 3 parámetros, 2 o 1.
ariméticas (+, -, *, /, //, sqrt, round, floor, ceil, %)
lógicas (and, or, not, ==, !=, >, <, >=, <=)
Sobre secuencias
    pertenece: in
    concatenacion: +
    repeticion: *
    longitud: len
    acceso a elementos: s[elem] // No está permitido s[i:f], s[-i] o similar!
Listas: append(e), clear(), pop(), copy()
Diccionarios: items(), keys(), values(), pop(clave), clear()
TAD Pilas: from queue import LifoQueue
    pila = LifoQueue(); put(e); get(); empty()
TAD Colas: from queue import Queue
    cola = Queue(); put(e); get(); empty()
```

Recordar que todas las variables deben ir anotadas con su tipo correspondiente.

Archivos: open, read, readline, readlines, write, writelines, close.

El uso de break/continue está permitido.