**Actividad 5 – TPPY**

|  |
| --- |
| Generar un script en Python 3 con las soluciones a los siguientes problemas, contemple casos bordes y |

1) Escribir una función que reciba hora, minutos y segundos y devuelva la cantidad de segundos totales. De encontrar algun negativo. Debe considerarlo como positivo

La función debe llamarse convert\_timestamp\_to\_seg(h,m,s)

Algunos ejemplos

>>> convert\_timestamp\_to\_seg(1,1,1)

3661

>>> convert\_timestamp\_to\_seg(-1,0,0)

3600

2)Definir una funcion que dada una cantidad de segundos, diga hora, minutos y segundos. Es decir que sea la inversa de la función anterior llamada convert\_seg\_to\_timestamp(s).

La funcion debe devolver 3 valores

Ejemplo:

>>> convert\_seg\_to\_timestamp(86400)

(24,0,0)

3) Escribir una funcion que reciba y devuelva todos los numeros triangulares desde 1 al numero, en una lista.  
Los números triangulares se obtienen mediante la suma de los números naturales desde 1 hasta n. Es decir, si se piden los primeros 5 números triangulares, el programa debe devolver:

>>> triangular\_numbers(5)

[1,3,6,10,15]

4) Escribir una función que reciba 2 números y devuelva todos los números pares entre ellos.  
Los números a y b se reciben en orden de menor a mayor respectivamente. Pero en caso de que esto no sea así: Si el valor absoluto de a es mayor que el de b se devuelve una lista vacía

La función debe llamarse even\_numbers\_between(a,b)

Desafío: No utilizar condicionales ni “if”.

5) Escribir la función factorial(n) que dado un n, calcule su factorial.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Factorial>