



```
def enigma(n):
    cont = 0
    while n>1:
        if n%2==0:
            n = n/2
        else:
            n = 3*n+1
        cont+=1
    return cont

n1 = 8
n2 = 5
r1 = enigma(n1)
r2 = enigma(n2)
if r2 > r1:
    print(n2,"es más costoso")
else:
    print(n1,"es más costoso")
```



Nombre: \_\_\_\_\_ Rut: \_\_\_\_\_

El impuesto a la renta o más conocido como el Impuesto Único de Segunda Categoría a los Sueldos, Salarios y Pensiones es un tributo progresivo que se paga mensualmente por todas aquellas personas que perciben rentas del desarrollo de una actividad laboral ejercida en forma dependiente y cuyo monto excede mensualmente las 13,5 UTM.

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes de impuesto efectivos, a aplicar dependiendo del tramo en el que se encuentre el contribuyente, de acuerdo con su renta, y el monto que puede rebajar según el tramo.

Tramo	Desde	Hasta	% a pagar	Monto a rebajar
Tramo 1	0	\$ 935.000	Exento	Exento
Tramo 2	\$ 935.001	\$ 2.077.000	4%	\$ 37.400
Tramo 3	\$ 2.077.001	\$ 3.463.000	8%	\$ 120.500
Tramo 4	\$ 3.463.001	\$ 4.948.000	13,5%	\$ 311.000
Tramo 5	\$ 4.948.001	\$ 6.234.000	23%	\$ 771.600
Tramo 6	\$ 6.234.001	Y más	30%	\$ 1.232.000

**Preg2 [35 ptos]** Implemente la función **obtener\_impuesto()** la cual recibe como parámetro un entero, que representa el sueldo mensual de un contribuyente. La función debe determinar el % a pagar y el monto a rebajar para luego retornar el monto total a pagar.

```
>>> print(obtener_impuesto(900000))
0

>>> print(obtener_impuesto(3500000))
161500
```



Nombre: \_\_\_\_\_ Rut: \_\_\_\_\_

**Preg3 [40 ptos]** Implemente un programa que simule el proceso de pago y cálculo del sueldo total a pagar a los trabajadores de una empresa. Para lo cual su programa debe realizar lo siguiente:

- Pedir el sueldo del trabajador hasta que el usuario ingrese el valor -1, momento en el cual el programa termina de pedir los sueldos y muestra un resumen de los sueldos ingresados:
  - Monto total a pagar, por concepto de sueldos (sin considerar el impuesto a la renta)
  - Cantidad de empleados que se encuentran en el tramo 2 y cuántos en el tramo 5
  - Cantidad total de sueldos ingresados.
- Una vez ingresado un sueldo válido, el programa debe llamar a la función obtener impuesto y mostrar por pantalla el monto total a descontar del sueldo, por concepto de impuesto a la renta y el monto total a recibir el trabajador. (No considere los otros descuentos legales)

Guíese por el siguiente ejemplo: