

Alumno: **Marcos Gómez Alonso**

Ejercicio 1

Dados los catetos de un triángulo rectángulo, calcular su hipotenusa.

```
cat1 = 5
```

```
cat2 = 6
```

```
# Hipotenusa =  $\sqrt{\text{cateto}^2 + \text{cateto}^2}$ 
```

```
hip = round(pow (pow (cat1,2) + pow (cat2,2),0.5), 2)
```

```
print ('La hipotenusa del triángulo con catetos', cat1, 'y', cat2, 'es:', hip)
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

```
PS C:\Users\al3marcosga> & C:/Users/al3marcosga/AppData/Local/Programs/Python/Python39/python.exe "c
:/Users/al3marcosga/Desktop/Curso/Desarrollo de interfaces [Magdalena]/Tema 1/Ejercicios/Marcos Gome
z Ejercicio 01 Hipotenusa.py"
La hipotenusa del triángulo con catetos 5 y 6 es: 7.81
PS C:\Users\al3marcosga> █
```

Ejercicio 2

''' Un alumno desea saber cual será su calificación final en la materia de Matemáticas.

Dicha calificación se compone de los siguientes porcentajes:

- 55% del promedio de sus tres calificaciones parciales.
- 30% de la calificación del examen final.
- 15% de la calificación de un trabajo final. '''

```
calp1 = 5
calp2 = 7
calp3 = 9
calef = 6
caltf = 8
calfi = round((((calp1+calp2+calp3)/3*0.55)+calef*0.30+caltf*0.15), 2)
print ('La calificación final del alumno es:', calfi)
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

```
PS C:\Users\al3marcosga> & C:/Users/al3marcosga/AppData/Local/Programs/Python/Python39/python.exe "c
:/Users/al3marcosga/Desktop/Curso/Desarrollo de interfaces [Magdalena]/Tema 1/Ejercicios/Marcos Gome
z Ejercicio 02 Calificacion final.py"
La calificación final del alumno es: 6.85
PS C:\Users\al3marcosga> █
```

Ejercicio 3

''' Dadas dos variables numéricas A y B, que el usuario debe teclear, se pide realizar un algoritmo que intercambie los valores de ambas variables y muestre cuanto valen al final las dos variables. '''

```
print ('Introduzca la variable A: ')
A = input ()
print ('Introduzca la variable B: ')
B = input ()
# aux = A
# A = B
# B = aux
A,B = B,A
print ('El valor de A es', A, 'y el de B es', B)
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

```
PS C:\Users\al3marcosga> & C:/Users/al3marcosga/AppData/Local/Programs/Python/Python39/python.exe "c
:/Users/al3marcosga/Desktop/Curso/Desarrollo de interfaces [Magdalena]/Tema 1/Ejercicios/Marcos Gome
z Ejercicio 03 Intercambiar variables,.py"
Introduzca la variable A:
3
Introduzca la variable B:
5
El valor de A es 5 y el de B es 3
PS C:\Users\al3marcosga> █
```

Ejercicio 4

''' Un ciclista parte de una ciudad A a las HH horas, MM minutos y SS segundos.
El tiempo de viaje hasta llegar a otra ciudad B es de T segundos.
Escribir un algoritmo que determine la hora de llegada a la ciudad B.'''

```
print ('Introduce la hora de salida:')
HH = int (input ())
print ('Introduce el minuto de salida:')
MM = int (input ())
print ('Introduce el segundo de salida:')
SS = int (input ())
print ('Introduce los segundos empleados:')
T = int (input ())
HHLL = int ((HH+(T/3600)))
MMLL = int ((MM+((T%3600)/60)))
SSLL = int ((SS+((T%3600)%60)))
if SSLL >= 60 :
    MMLL+=1
    SSLL -= 60
if MMLL >= 60 :
    HHLL+=1
    MMLL -= 60
if HHLL > 23 :
    HHLL -= 24
print ('La hora de llegada es a las', HHLL, ':', MMLL, ':', SSLL)
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

```
PS C:\Users\al3marcosga> & C:/Users/al3marcosga/AppData/Local/Programs/Python/Python39/python.exe "c
:/Users/al3marcosga/Desktop/Curso/Desarrollo de interfaces [Magdalena]/Tema 1/Ejercicios/Marcos Gome
z Ejercicio 04 Tiempo de llegada.py"
Introduce la hora de salida:
23
Introduce el minuto de salida:
55
Introduce el segundo de salida:
55
Introduce los segundos empleados:
3950
La hora de llegada es a las 1 : 1 : 45
PS C:\Users\al3marcosga> █
```

Ejercicio 5

Pedir el nombre y los dos apellidos de una persona y mostrar las iniciales.

```
print ('Introduce tu nombre:')
nom = input ()
print ('Introduce tu primer apellido:')
ape1 = input ()
print ('Introduce tu segundo apellido:')
ape2 = input ()
inic = nom[0] + ape1[0] + ape2[0]
print ('Tus iniciales son', inic)
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

```
PS C:\Users\al3marcosga> & C:/Users/al3marcosga/AppData/Local/Programs/Python/Python39/python.exe "c
:/Users/al3marcosga/Desktop/Curso/Desarrollo de interfaces [Magdalena]/Tema 1/Ejercicios/Marcos Gome
z Ejercicio 05 Iniciales del nombre.py"
Introduce tu nombre:
Marcos
Introduce tu primer apellido:
Gomez
Introduce tu segundo apellido:
Alonso
Tus iniciales son MGA
PS C:\Users\al3marcosga> █
```