

Ejercicios

Ejercicio 1

Ejercicio 2

Ejercicio 3

Ejercicio 4

Ejercicio 5

Ejercicio 6

Ejercicio 7

Resuelve los siguientes problemas:

- Dado de los valores ingresados por el usuario (base, altura) calcular y mostrar en pantalla el área de un triángulo.

```
39 base = int(input("Ingrese la base del triangulo: "))
40 h = int(input("Ingrese la altura del triangulo: "))
41
42 area = (base * h)/2
43
44 print(area)
45
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma <https://aka.ms/powershell>

PS C:\Users\USUARIO\AppData\Roaming\Code\User\globalStorage\humy28\Code\Local/Programs/Python/Python38-32/python.exe "c:/Users/USUARIO/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/python.exe" "c:/Users/USUARIO/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/python.exe" "c:/Users/USUARIO/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/python.exe"

Ingrese la base del triangulo: 5
Ingrese la altura del triangulo: 5
12.5

- Convertir la cantidad de dólares ingresados por un usuario a pesos colombianos y mostrar el resultado en pantalla.

```
47 dolar = float(input("Ingrese la cantidad a convertir: "))
48 pesoC = 3784.00
49
50 conv = dolar * pesoC
51 print(conv)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Ingrese la cantidad a convertir: 3
11352.0
PS C:\Users\USUARIO>

- Convertir los grados centígrados ingresados por un usuario a grados Fahrenheit y mostrar el resultado en pantalla.

```

55 celsius = float(input("Ingresa los grados a convertir: "))
56
57 fahrenheit = (celsius * 1.8) + 32
58 print(fahrenheit)
59

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL**

```

35.6
PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Python V/Prácti
Ingresa los grados a convertir: 1
33.8

```

- Mostrar en pantalla la cantidad de segundos que tiene un lustro.

```

61 print("Un lustro tiene:",157680000, "segundos")

```

PROBLEMS OUTPUT **TERMINAL** ... 1: Python

```

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/P
Un lustro tiene: 157680000 segundos

```

- Calcular la cantidad de segundos que le toma a la luz viajar del sol a Marte y mostrar el resultado en pantalla.

```

66 distancia = 54600000
67 velocidad = 299792
68 tiempo = (distancia/velocidad)
69 print("El tiempo que tarda es de", tiempo, "segundos")
70

```

PROBLEMS **TERMINAL** ... 2: Python +

```

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Python V/P
182.1262742167903
PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Python V/P
El tiempo que tarda es de 182.1262742167903 segundos

```

- Calcular el número de vueltas que da una llanta en 1 km, dado que el diámetro de la llanta es de 50 cm, mostrar el resultado en pantalla.

```

72 llanta = 0.5
73 dist = 1000
74 vueltas = (dist/llanta)
75 print(vueltas)

```

PROBLEMS **TERMINAL** ...

```

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:
El tiempo que tarda es de 182.126
PS C:\Users\USUARIO> & python "c:
2000.0
PS C:\Users\USUARIO> 

```

- Calcular y mostrar en pantalla la longitud de la sombra de un edificio de 20 metros de altura cuando el ángulo que forman los rayos del sol con el suelo es de 22°.

```

77 import math
78 h = 20
79 angulo = 22
80
81 c_a = math.atan(22) * h
82
83 print(c_a)
84 """
85 edad_1 = int(input("Ingresa la primera edad: "))

```

PROBLEMS TERMINAL ...

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation.
Prueba la nueva tecnología PowerShell

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Pyt
30.50746094746639
PS C:\Users\USUARIO>

- Mostrar en pantalla True o False si la edad ingresada por dos usuarios es la misma.

```

77 edad_1 = int(input("Ingresa la primer edad: "))
78 edad_2 = int(input("Ingresa la segunda edad: "))
79 bool = False
80 if edad_1 == edad_2:
81     bool = True
82     print (bool)
83 else:
84     print (bool)
85

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Pyt
Ingresa la primer edad: 21
Ingresa la segunda edad: 21
True

- Mostrar en pantalla la cantidad de meses transcurridos desde la fecha de nacimiento de un usuario.

```
92 año = int(input("Ingrese su año de nacimiento: "))
93 mes = int(input("Ingrese su mes de nacimiento: "))
94 día = int(input("Ingrese su día de nacimiento: "))
95 d1 = datetime(año,mes,día)
96 d2 = datetime(2020,10,22)
97
98 diff1 = d2 - d1
99 meses = diff1.days/30
100 print(str(meses),"Meses")
```

PROBLEMS TERMINAL ... 1: powershell

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma <https://aka.ms/pscore6>

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Python V/Práctica 1/Calculo de meses.py"

Ingrese su año de nacimiento: 2000
Ingrese su mes de nacimiento: 03
Ingrese su día de nacimiento: 29
250.4 Meses
PS C:\Users\USUARIO>

- Mostrar en pantalla el promedio de un alumno que ha cursado 5 materias (Español, Matemáticas, Economía, Programación, Ingles).

```
112 español = float(input("Ingrese la calificación de Español: "))
113 Mate = float(input("Ingrese la calificación de Mate: "))
114 Eco = float(input("Ingrese la calificación de Eco: "))
115 Progra = float(input("Ingrese la calificación de Progra: "))
116 Ingles = float(input("Ingrese la calificación de Ingles: "))
117
118
119 prom = (español + Mate + Eco + Progra + Ingles)/5
120
121 print(prom)
```

PROBLEMS TERMINAL ... 2: Python

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma <https://aka.ms/pscore6>

PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Python V/Práctica 1/Cálculo de promedio.py"

30.50746094746639
PS C:\Users\USUARIO> & python "c:/Users/USUARIO/Documents/Python V/Práctica 1/Cálculo de promedio.py"

Ingrese la calificación de Español: 10
Ingrese la calificación de Mate: 9
Ingrese la calificación de Eco: 8
Ingrese la calificación de Progra: 9
Ingrese la calificación de Ingles: 9
9.0
PS C:\Users\USUARIO>