

Ejercicio 1

Programa que muestra en pantalla la cadena de texto Hola mundo

```
In [1]: print("Hola mundo")
```

Hola mundo

Ejercicio 2

Programa que almacena la cadena Hola mundo en una variable y luego muestra por pantalla el contenido de la variable

```
In [2]: Saludo = "Hola Mundo"  
print(Saludo)
```

Hola Mundo

Ejercicio 3

Programa que un pregunta el nombre del usuario en la consola despues muestra por patalla la cadena Hola dodne es el nombre de usuario que introdujo

```
In [3]: nombre = input("Ingresa tu nombre ")  
print("Bienvenido ", nombre)
```

Ingresa tu nombre Jesus
Bienvenido Jesus

Ejercicio 4

Escribir un programa que pregunte por el numero de horas trabajadoras y el coste por hora trabajadas y el coste por hota. Despues mostrara por pantallas la paga que le muestre

```
In [ ]: HorasT = float(input("Horas trabajdas: "))  
HorasP = float(input("Pago por hora: "))  
Pago = HorasT * HorasP  
print ("Tu pago por horas es de $", Pago )
```

Ejercicio 5

Progrma que solicita al usuario un entero n y commputa el valor de $n+n^2+n^3$

```
In [ ]: n = int(input("Numero entero: "))  
resultado = n + n**2 + n**3  
print("el valor de la operacion es: ", resultado)
```

Ejercicio 6

Programa que calcula el volumen de una esfera con radio r

```
In [2]: import math
r = float(input("Ingresa el radio de tu esfera: "))

volumen = float(((3/4)*(math.pi))*(r**3))

print("El volumen de radio es: ", volumen)
```

Ingresa el radio de tu esfera: 2
El valor del volumen con tur radio es: 18.84955592153876

Ejercicio 7
Programa que calule el area de un triangulo

```
In [5]: base = float(input("Base del triángulo: "))
altura= float(input("Altura del triángulo: "))

Area= (base*altura)/2

print("El area del triangulo es: ",Area)
```

Base del triángulo: 56
Altura del triángulo: 6
El area del triangulo es: 168.0

Ejercicio 8
Programa que regresa tu nombre de alumno escrito n veces

```
In [11]: nombre = input("Ingresa tu nombre: ")
n = int(input("Numero de veces a escribir tu nombre: "))

for i in range(n):
    print(nombre)
```

Ingresa tu nombre: jesus
Ingresa el numero de veces a escribir tu nombre: 2
jesus
jesus

Ejercicio 9
Programa que resuelve la ecuacion (x+y)2

```
In [13]: x = float(input("Escria el numero x de su ecuacion: "))
y = float(input("Escria el numero y de su ecuacion: "))
respuesta = (x+y)**2
print("El resultado de la formula (x+y)2 es: ",respuesta)
```

Escria el numero x de su ecuacion: 2
Escria el numero y de su ecuacion: 1
El sesultado de la formula (x+y)2 es: 9.0

Ejercicio 10

Programa que calcula la distancia entre 2 puntos

```
In [21]: import math

x1 = float(input("Escribe el punto x1: "))
x2 = float(input("Escribe el punto x2: "))

y1 = float(input("Escribe el punto y1: "))
y2 = float(input("Escribe el punto y2: "))

Distancia = math.sqrt((x2-x1)**2 * (y2-y1)**2)
print("La distancia es: ", Distancia)
```

```
Escibe el punto x1: 1
Escribe el punto y1: 1
Escibe el punto x2: 2
Escribe el punto y2: 2
La distancia entre tus puntos es:  1.0
```

Ejercicio 11

Programa que calcule la hipotenusa de un triangulo rectangulo

```
In [7]: import math

a = float(input("Lado a: "))
b = float(input("Lado b: "))

c = math.sqrt(a**2 + b**2)

print("La hipotenusa de su triangulo es: ",c)
```

```
Lado a: 6
Lado b: 7
La hipotenusa de su triangulo es:  9.219544457292887
```

Ejercicio 12

Programa que solicita al usuario un valor en metros y regrese la equivalencia en pulgadas, yardas y millas

```
In [6]: metros = float(input("Ingresa un valor en metros: "))

pulgadas = metros * 39.3
yardas = metros * 1.09
millas = metros / 1609.34

print(metros, "metros equivalen: ", pulgadas, "pulgadas")
print(metros, "metros equivalen: ", yardas, "yardas")
print(metros, "metros equivalen: ", millas, "millas")
```

```
Ingresa un valor en metros: 5
5.0 metros equivalen:  196.5 pulgadas
5.0 metros equivalen:  5.45 yardas
5.0 metros equivalen:  0.003106863683249034 millas
```

In []: