

Curso Básico de Python – Clase 01 – Tarea

Ejercicios:

1. Pide al usuario que introduzca su nombre y su edad. Luego, imprime un mensaje que diga "Hola, [nombre]. Tienes [edad] años."
2. Pide al usuario que introduzca dos números. Imprime el valor y el tipo de dato de cada número.
3. Pide al usuario que introduzca un número. Luego, convierte ese número a float e imprime el resultado.
4. Pide al usuario que ingrese dos números, realizar las operaciones básicas entre ellos e imprime los resultados:
 - a. Suma
 - b. Resta
 - c. Multiplicación
 - d. División
 - e. División Entera
 - f. Módulo
 - g. Potencia
5. Pide al usuario que introduzca un número. Luego, imprime la raíz cuadrada de ese número.
6. Pide al usuario que ingrese un número y devuelve como resultado si ese número es par o impar.
7. Pide al usuario que introduzca su altura en metros y su peso en kilogramos. Luego, calcula e imprime su índice de masa corporal (IMC).
8. Pide al usuario la medida de la base y la altura de un triángulo, luego calcula y muestra su superficie.
9. Escribir un programa que pregunte al usuario una cantidad a invertir, el interés anual y el número de años, y muestre por pantalla el capital obtenido en la inversión.
10. Una juguetería tiene mucho éxito en dos de sus productos: payasos y muñecas. Suele hacer venta por correo y la empresa de logística les cobra por peso de cada paquete así que deben calcular el peso de los payasos y muñecas que saldrán en cada paquete a demanda. Cada payaso pesa 250 g y cada muñeca 120 g. Escribir un programa que lea el número de payasos y muñecas vendidos en el último pedido y calcule el peso total del paquete que será enviado.
11. Cree un programa que calcule las raíces x_1 y x_2 de una expresión cuadrática:

$$2x^2 + 3x - 5 = 0$$

Utilice la fórmula de Baskara.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

12. Verifique que las raíces encontradas en el punto anterior resuelven realmente la ecuación dada.
13. Cree 3 variables de los siguientes tipos: entero, flotante, booleano e imprima para las 3:
 - a. Su tipo
 - b. Su Identificación en memoria.
 - c. Su valor
14. Partiendo de las variables dadas, cree otras variables derivadas de éstas y del tipo que se pide en la tabla siguiente, imprima su nuevo valor y tipo:

Curso Básico de Python – Clase 01 – Tarea

Valor de la variable original	Tipo de la variable a convertir	Valor convertido
4.2	int	?
4.2	bool	?
True	Int	?
True	float	?
6	float	?
6	Bool	?