

Curso Básico de Python – Clase 01 – Tarea

Ejercicios con números:

1. Calcule la superficie de un triángulo, dada la medida de su base y su altura
2. Calcule las raíces x_1 y x_2 de una expresión cuadrática:

$$2x^2 - 3x + 4 = 0$$

Utilice la fórmula de Baskara.

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

3. Verifique que las raíces encontradas en el punto anterior resuelven realmente la ecuación dada.
4. 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
5. Partiendo de las variables dadas, cree otras variables derivadas de éstas y del tipo que se pide en la tabla siguiente:

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	?

6. Leer dos números por teclado, realizar las operaciones básicas entre ellos:
 - a. Suma
 - b. Resta
 - c. Multiplicación
 - d. División
 - e. División Entera
 - f. Módulo
 - g. Potencia

Ejercicios con strings:

1. Escriba un programa en Python que acepte el nombre y los apellidos de una persona y los imprima en orden inverso separados por una coma. Utilice f-strings para implementarlo.

Curso Básico de Python – Clase 01 – Tarea

- Entrada: name=Sergio; surname=Delgado Quintero
 - Salida: Delgado Quintero, Sergio
2. Escriba un programa en Python que acepte una ruta remota de recurso samba, y lo separe en nombre(IP) del equipo y ruta
- Entrada: //1.1.1.1/eoi/python
 - Salida: host=1.1.1.1; path=/eoi/python
3. Escriba un programa en Python que acepte un «string» con los 8 dígitos de un NIF, y calcule su [dígito de control](#)
- Entrada: 12345678
 - Salida: 12345678Z
4. Escriba un programa en Python que acepte un entero n y compute el valor de $n + nn + nnn$
- Entrada: 5
 - Salida: 615 (5 + 55 + 555)
5. Escriba un programa en Python que acepte una palabra en castellano y calcule una métrica que sea el número total de caracteres de la palabra multiplicado por el número total de vocales que contiene la palabra.
- Entrada: ordenador
 - Salida: 36