



UCO
ONLINE



Desarrollo de algoritmos básicos

Objetivos

Utilizar el intérprete de Python para familiarizarse con las variables y tipos numéricos de del lenguaje

Temporización

20 minutos

Enunciados

1. Escriba la sentencia necesarias para calcular la siguiente operación aritmética

$$\frac{(3+2)^2}{2*5}$$

2. Escriba las sentencias necesarias para calcular la media aritmética de los siguientes números: 345, 128, 492. Los tres números y la media deberán guardarse en variables.
3. Escriba las sentencias necesarias para calcular el área y el perímetro de un círculo de radio 3 cm.
4. El voltaje de un circuito eléctrico es $45+10j$ voltios y su impedancia es de $3 + 4j$ ohms. Escriba las sentencias necesarias para calcular la intensidad de corriente de dicho circuito sabiendo que

Voltaje = Intensidad * Impedancia.

Soluciones

Ejercicio 1

```
>>>(3+2)**2 / (2*5)
2.5
>>>
```

Ejercicio 2

```
>>> n1 = 245
>>> n2 = 128
>>> n3 = 492
>>> media = (n1 + n2 + n3)/3
>>> media
288.3333333333333
```

Ejercicio 3

```
>>> radio = 3
>>> pi = 3.1416
>>> area = pi * radio**2
>>> area
28.2744
>>> perimetro = 2*pi*radio
>>> perimetro
18.8496
>>>
```

Ejercicio 4

```
>>> voltaje = 45+10j
>>> impedancia = 3 + 4j
>>> intensidad = voltaje/impedancia
>>> intensidad
(7-6j)
>>>
```