

## Ejercicio 1

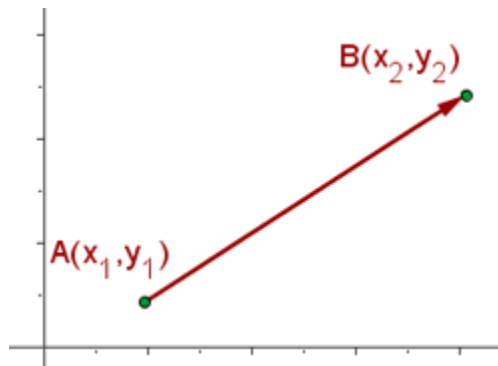
---

Escriba un programa que solicite por teclado el precio de 5 tipos de cafés separados por coma (,). Seleccione tres precios de forma aleatoria sin repetir, calcule el promedio de los tres precios y muéstrelolo por pantalla.

## Ejercicio 2

---

Cree una función llamada distancia que permite calcular la distancia entre dos puntos A y B, la función recibe 4 parámetros que representan a las coordenadas de dichos puntos: x1, y1, x2, y2



Para calcular la distancia deberá seguir la siguiente fórmula:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

### Ejercicio 3

---

Una compañía de telecomunicaciones tiene sospechas de que sus datos están siendo interceptados y desea transmitirlos de manera segura usando algoritmos de encriptación de tal forma que solo la pueda entender el destinatario.

Toda su información se transmite como enteros de 4 dígitos.

El asesor de seguridad informática le recomienda seguir los siguientes pasos:

- A cada dígito súmele siete.
- Al resultado de esta suma, divídelo para 10 y extraígale el residuo.
- El valor resultante reemplaza al dígito original
- Intercambie el primer dígito con el tercero y el segundo con el cuarto.

Ejemplo:

```
respuesta= encripta(1254)
print(respuesta) # 2189
```

a) Escriba una función **encripta** que reciba número entero de 4 dígitos (entre 1000 y 9999) y que retorne el mismo número entero encriptado correspondientemente

b) Escriba un Programa que pida al usuario una clave de acceso (entero de 4 dígitos). Encripte la clave de acceso y la muestre en pantalla.

Fuente: [2Eva\\_IIT2002\\_T3 Encriptar PIN\(4 dígitos\) – Fundamentos de Programación \(espol.edu.ec\)](#)