

EJERCICIO 13

Complementaria Métodos Computacionales - 2021-I

Para el ejercicio use el Binder del curso.

Un método para medir el nivel de pH de una solución resulta en una medición con un valor que está distribuido de forma normal con un promedio igual al nivel de pH y una desviación estándar de 0.05. Un ingeniero ambiental afirma que las dos soluciones vienen de la misma fuente. Si esta hipótesis fuera correcta entonces el nivel de pH de las soluciones sería igual. Para probar la veracidad de esta afirmación se realizaron 10 mediciones independientes del nivel de pH de juntas soluciones, los datos son los siguientes.

| Measurements of Solution A | Measurements of Solution B |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 6.24 | 6.27 |
| 6.31 | 6.25 |
| 6.28 | 6.33 |
| 6.30 | 6.27 |
| 6.25 | 6.24 |
| 6.26 | 6.31 |
| 6.24 | 6.28 |
| 6.29 | 6.29 |
| 6.22 | 6.34 |
| 6.28 | 6.27 |

- 1. Calcule el p value, guárdelo en la variable p_value.
- 2. Qué puede concluir con un level of significance de $\alpha=0.05$, guarde la conclusión en el string conclusion

Incluya el siguiente print al final:

```
print(f"p value = {p_value}, la conclusion es: {conclusion}")
```

Nota: El programa debe ser llamado ApellidoNombre_Ejercicio13.py donde Apellido y Nombre debe reemplazarlos con su apellido y su nombre. Si el código se demora más de 30 segundos en correr se considera incorrecto.