

Aproximando el seno de un ángulo

Existe una aproximación al seno de un ángulo x expresado en grados:

$$sin(x) \approx \frac{4x(180 - x)}{40500 - x(180 - x)}$$

Calcula dicha aproximación utilizando operaciones en Python.

Notas

- Aprovecha para descomponer la expresión en subcálculos almacenados en variables.
- Ten en cuenta aquellas expresiones comunes para no repetir los cálculos y seguir el principio DRY.

¿Qué tal funciona la aproximación? Compara tus resultados con los "verdaderos":

$$sin(90) = 1.0$$

sin(45) = 0.7071067811865475

$$sin(50) = 0.766044443118978$$