

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? Compare sus resultados con los “verdaderos”:

$$\sin(90) = 1,0$$

$$\sin(45) = 0,7071067811865475$$

$$\sin(50) = 0,766044443118978$$