

Creado por:

Isabel Maniega

Ejemplo 1

Conceptos previos

Repasar previamente el concepto de la función main:

- Explicado en el bloque de funciones
- Especialmente en los scripts

En un triángulo (rectángulo):

$$hipotenusa = \sqrt{cateto1^2 + cateto2^2}$$

Cálculo de la hipotenusa

```
In [3]: import math

class Triangulo:

    def __init__(self, cateto1, cateto2):
        self.cateto1 = cateto1
        self.cateto2 = cateto2

    def calculo(self):
        hipotenusa = math.sqrt(self.cateto1**2 + self.cateto2**2)
        print(hipotenusa)

triangulo1 = Triangulo(3, 4)
triangulo2 = Triangulo(4, 6)

triangulo1.calculo()
```

5.0

```
In [4]: triangulo2.calculo()
```

7.211102550927978

Lo mismo pero usando la función main

```
In [6]: import math

class Triangulo:

    def __init__(self, cateto1, cateto2):
        self.cateto1 = cateto1
        self.cateto2 = cateto2

    def calculo(self):
        hipotenusa = math.sqrt(self.cateto1**2 + self.cateto2**2)
        print(hipotenusa)

def main():
    # numero es el resultado de esa clase para:
    # cateto1 = 3
    # cateto2 = 4
    # ES EL OBJETO
    triangulo1 = Triangulo(3, 4)
    triangulo1.calculo()

# el main:
if __name__ == "__main__":
    main()
```

5.0

Creado por:

Isabel Maniega