

Estructuras de datos con Python: HERENCIA

Ejercicio:

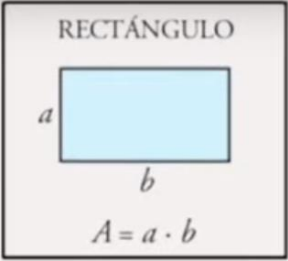
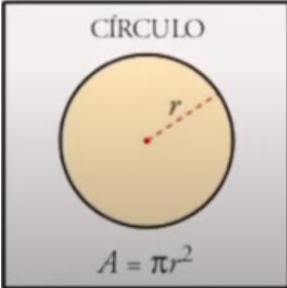
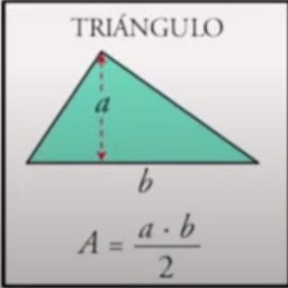
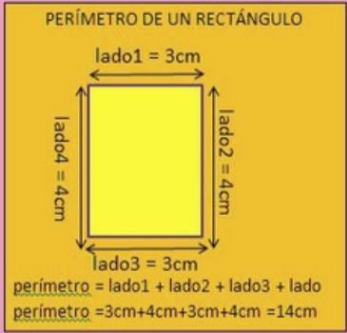


Escriba un programa que permita modelar las figuras geométricas. La clase principal Figuras tendrá:

- Atributos:
 - Base
 - Altura
- Métodos:
 - Calcular área
 - Calcular perímetro
 - Cargar datos
 - Mostrar área
 - Mostrar perímetro

La clase Figuras tendrá las siguientes subclases:

- Rectángulo
- Triángulo
- Círculo

Para las subclases redefina los métodos y agregue los atributos que considere necesarios

 <p>RECTÁNGULO</p> <p>$A = a \cdot b$</p>	 <p>CÍRCULO</p> <p>$A = \pi r^2$</p>	 <p>TRIÁNGULO</p> <p>$A = \frac{a \cdot b}{2}$</p>
 <p>PERÍMETRO DE UN RECTÁNGULO</p> <p>lado1 = 3cm lado2 = 4cm lado3 = 3cm lado4 = 4cm</p> <p>perímetro = lado1 + lado2 + lado3 + lado4 perímetro = 3cm + 4cm + 3cm + 4cm = 14cm</p>	 <p>PERÍMETRO DE UN CÍRCULO</p> <p>radio = 2cm $\pi = 3,1415$</p> <p>perímetro = $2\pi \cdot \text{radio}$ perímetro = $2 \cdot 3,1415 \cdot 2\text{cm} = 1258,16\text{cm}$</p>	 <p>PERÍMETRO DE UN TRIÁNGULO</p> <p>lado1 = 4cm lado2 = 4cm lado o base = 4cm</p> <p>perímetro = lado1 + lado2 + lado3 perímetro = 4cm + 4cm + 4cm = 12cm</p>