



Alumno:

DNI/Legajo:

1. Dada la jerarquía de Figuras que se muestra debajo, considerando que solo la clase Figura es abstracta y las demás clases son concretas y que se puede calcular el área de todas las figuras concretas se pide:
 - a. Escribir las clases para almacenar el área como un atributo y que sea calculada por el constructor de la figura correspondiente. Los constructores de las clases concretas deberían calcular un área y pasar el resultado al constructor del padre, en la invocación a super.
 - b. Definir un método `getArea()` en la clase Figura que devuelva el valor del atributo área. Este método no se debe poder modificar en ninguna clase derivada de Figura.
 - c. Todas las figuras deben implementar la interfaz *Comparable* utilizando el área de las mismas para determinar si una figura es mayor o menor que otra.
 - d. Implementar un demo dónde se creen distintas Figuras (una de cada tipo), se almacenen en un arreglo, y se pueda calcular la suma de todas las áreas almacenadas.

NOTA: Los constructores se usan de la siguiente manera:

Área del círculo: $\text{Pi} * \text{radio} * \text{radio}$

//@param: radio

`new Circulo(2);`

Área de la elipse: $\text{Pi} * \text{radioMayor} * \text{radioMenor}$

//@param: radioMayor, radioMenor

`new Elipse(8, 4);`

Área del triángulo: $\text{base} * \text{altura} / 2$

//@param: base, altura

`new Triangulo(4, 2);`

Área del rectángulo: $\text{base} * \text{altura}$

//@param: base, altura

`new Rectangulo(4, 2);`

Área del cuadrado: $\text{lado} * \text{lado}$

//@param: lado

`new Cuadrado(6);`

