

## **TRIANGOLO**

Definisci una classe triangolo che preveda la possibilità di calcolare il perimetro e l'area di qualsiasi tipo di triangolo:scaleno, equilatero, isoscele.

Definisci poi un programma che, facendo uso della classe triangolo, istanzi un oggetto opportuno della classe e ne visualizzi il perimetro e l'area.

Creare una dll in c# che contenga la classe triangolo.

L'utente deve avere la possibilità di definire la tipologia di triangolo desiderato.



# Calcolo dell'area

### Formula di Erone

Tale formula ci dice che l'AREA di un TRIANGOLO si ottiene estraendo la RADICE QUADRATA del PRODOTTO del suo SEMIPERIMETRO (P/2) per le DIFFERENZE tra il SEMIPERIMETRO e CIASCUNO dei suoi LATI.

$$A = \sqrt{\frac{P}{2} \times \left(\frac{P}{2} - a\right) \times \left(\frac{P}{2} - b\right) \times \left(\frac{P}{2} - c\right)}$$



## **UML**

#### **TRIANGOLO**

- -lato1:int
- -lato2:int
- -lato3:int
- +Triangolo(double lato1)
- +Triangolo(double lato1,double lato2)
- +Triangolo(double lato1, double lato2, double lato3)
- +GetArea():double
- +GetPerimetro():double