

Area dei poligoni regolari

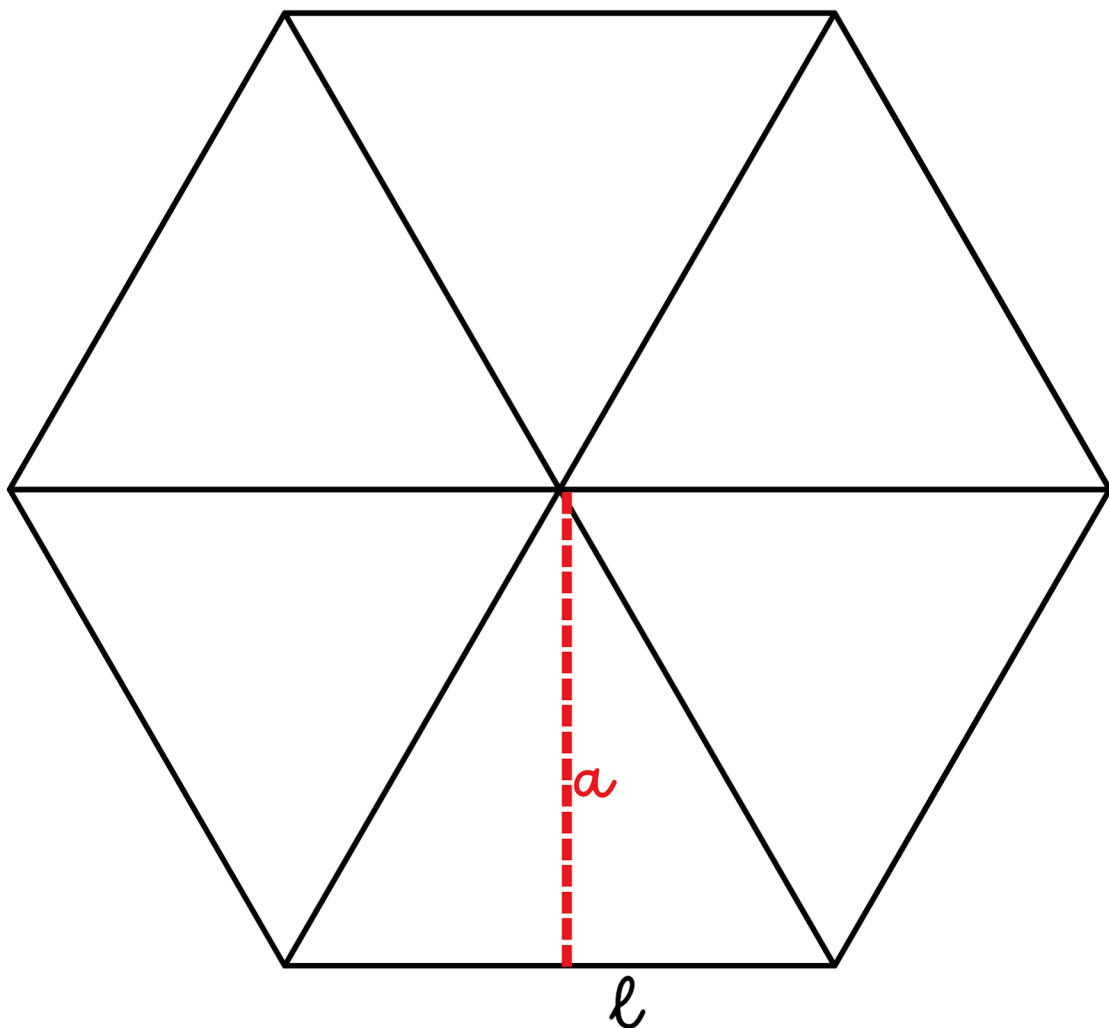
Tutti i poligoni regolari sono

EQUILATERI e EQUIANGOLI

Ogni poligono regolare è scomponibile in triangoli isosceli uguali, tanti quanti sono i suoi lati.

Sperimentiamo:

Colora di colori diversi i i triangoli che compongono l'esagono, ritagliali poi scomponi e ricomponi l'esagono.



La distanza del centro da ogni lato del poligono regolare è detta apotema e si indica con la lettera

a

L'apotema coincide con l'altezza del triangolo

Per trovare l'area dell'esagono basta dunque trovare l'area di uno dei triangoli e moltiplicarla per 6



Quindi l'area dell'esagono sarà uguale a:
 $6 \times (b \times h) : 2$

e dato che la base del triangolo coincide con il **lato** del poligono e la sua altezza con **l'apotema**, possiamo scrivere:

A esagono = $6 \times (l \times a) : 2$
6 volte la misura del lato fa esattamente il **perimetro** dell'esagono
quindi l'area dell'esagono è uguale a:
 $(P \times a) : 2$

L'area di un qualsiasi poligono regolare si ottiene moltiplicando il perimetro per la misura dell'apotema e dividendo il prodotto per 2

Per trovare l'apotema di un poligono regolare è necessario conoscere il numero fisso