

I POLIGONI

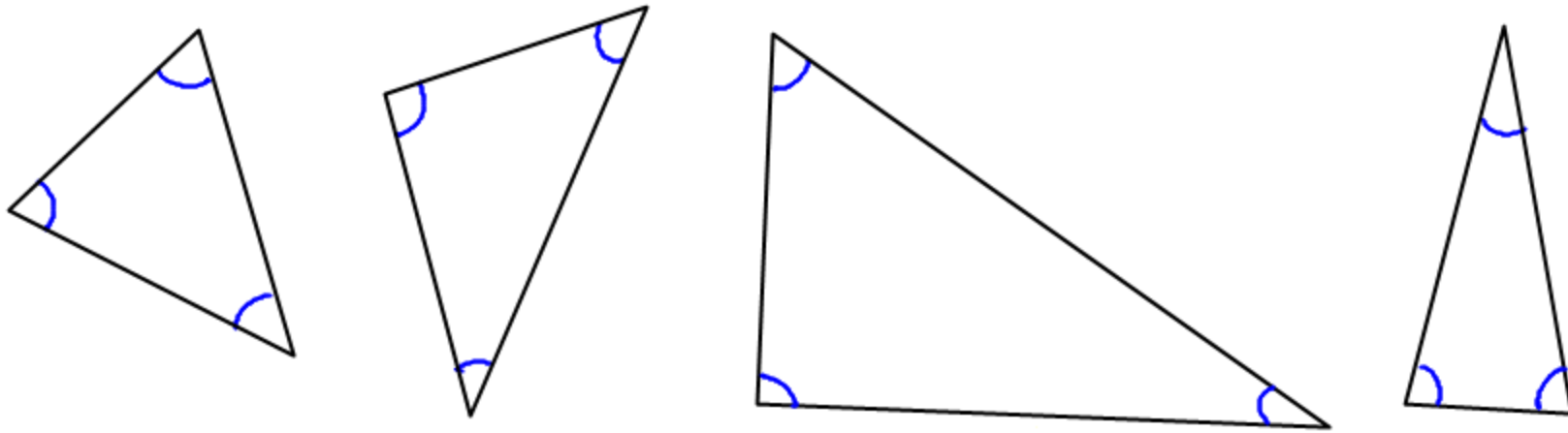
Servendoci di strisce di carta di varie misure abbiamo costruito dei poligoni.

Ci siamo accorti che per poterlo fare abbiamo bisogno di almeno 3 strisce di carta.



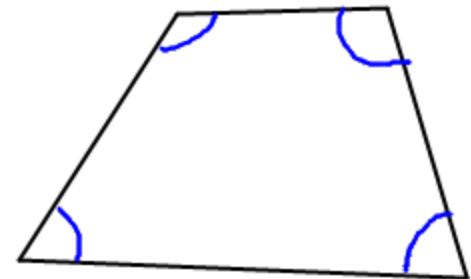
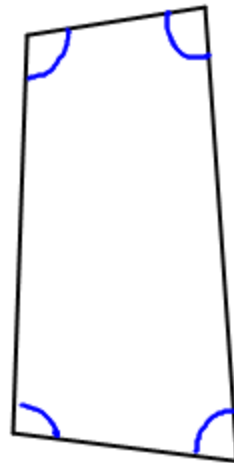
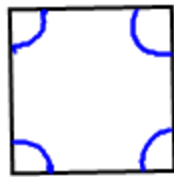
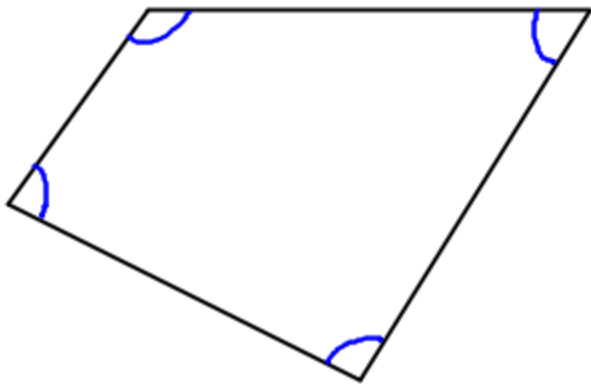
I POLIGONI

- unendo 3 strisce di carta otteniamo poligoni con 3 lati e 3 angoli che si chiamano **TRIANGOLI**



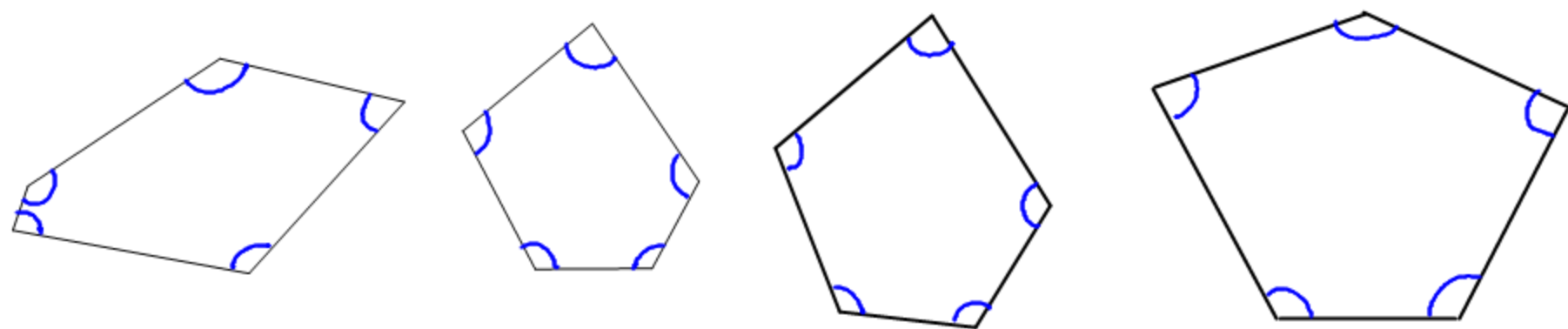
I POLIGONI

- unendo 4 strisce di carta otteniamo poligoni con 4 lati e 4 angoli che si chiamano **QUADRILATERI**



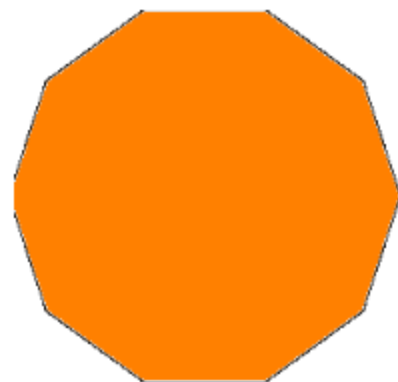
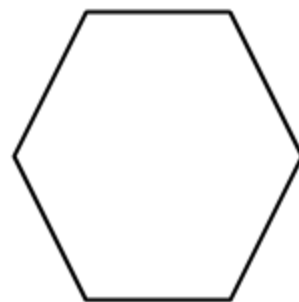
I POLIGONI

- unendo 5 strisce di carta otteniamo poligoni con **5 lati e 5 angoli** che si chiamano **PENTAGONI**



I POLIGONI

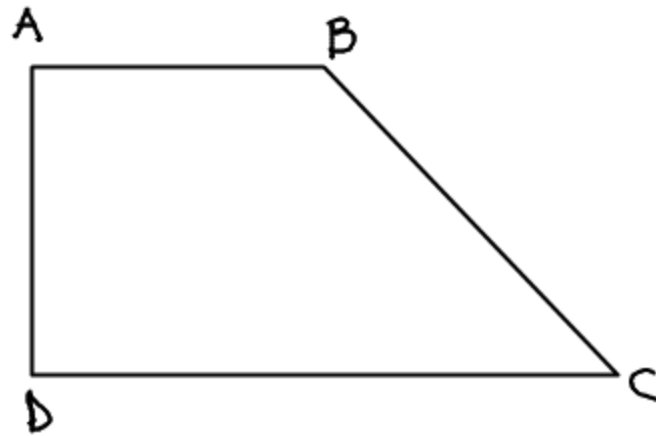
- 6 lati 6 angoli: ESAGONO
- 7 lati 7 angoli: ETTAGONO
- 8 lati 8 angoli: OTTAGONO
- 9 lati 9 angoli: ENNAGONO
- 10 lati 10 angoli: DECAGONO
-



I POLIGONI

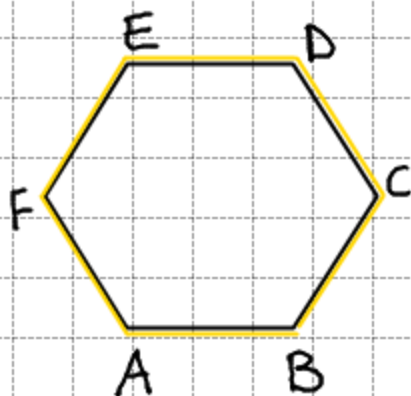
Gli elementi di un poligono

Il **POLIGONO** è una parte di piano delimitata da una linea spezzata chiusa.



\overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} sono i lati. I lati sono i segmenti che formano la linea spezzata chiusa.

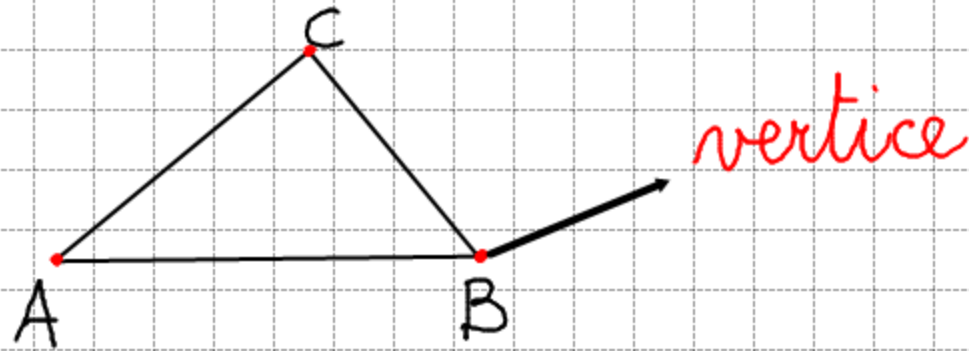
I POLIGONI



Con il pastello giallo abbiamo evidenziato il **PERIMETRO**.

Il perimetro è il contorno, cioè la somma di tutti i lati.

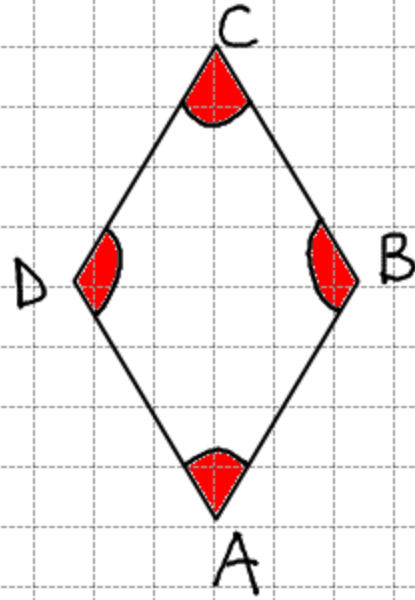
I POLIGONI



A, B, C sono i **VERTICI**.

I vertici sono i punti di incontro tra due lati **CONSECUTIVI**.

I POLIGONI



\wedge \wedge \wedge \wedge \wedge \wedge \wedge \wedge \wedge
A, B, C, D (DAB, ABC, BCA, CDA) sono gli **ANGOLI**.

Gli angoli sono lo spazio tra due lati consecutivi.

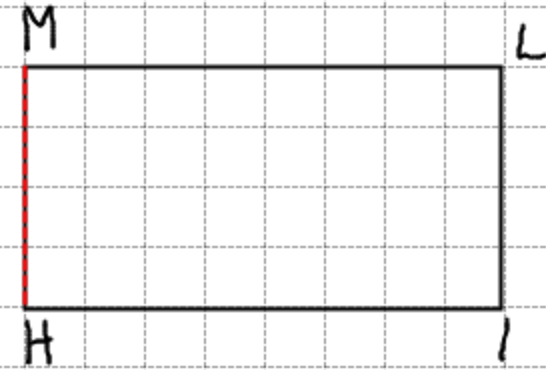
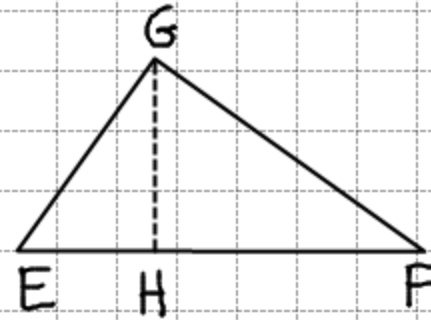
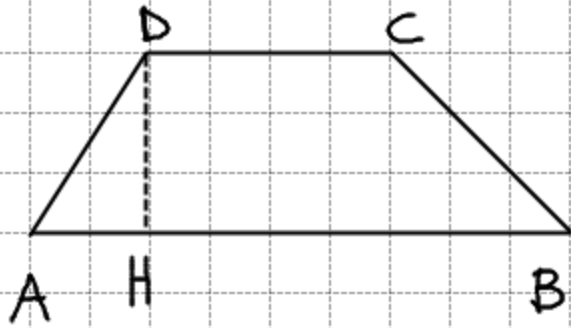
I POLIGONI



AB è la **BASE**.

La base è il lato su cui poggia la figura e su cui cade l'altezza.

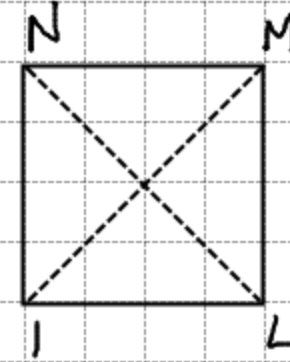
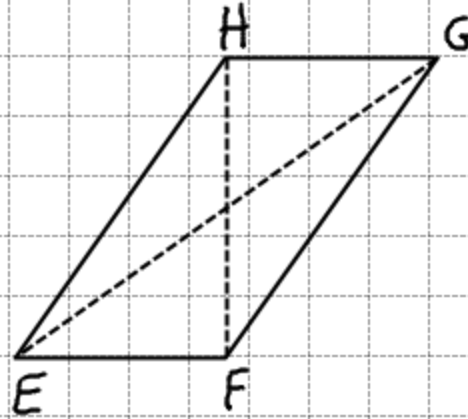
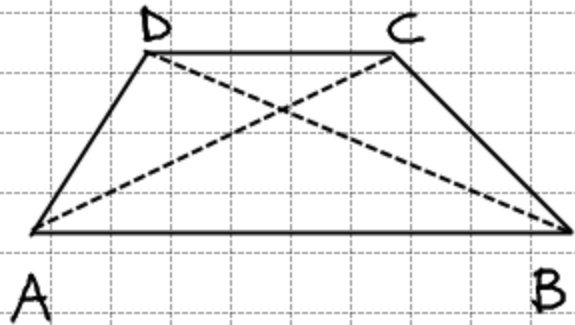
I POLIGONI



\overline{DH} , \overline{GH} , \overline{MH} sono le **ALTEZZE**.

L'altezza è il segmento che parte da un vertice e cade perpendicolarmente \perp sul lato opposto formando angoli retti (90°)

I POLIGONI

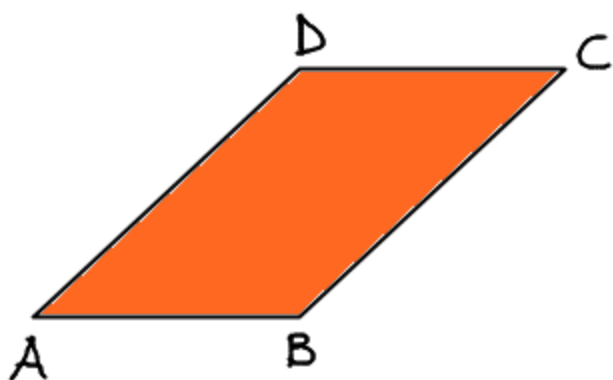


DB, AC, HF, EG, NL, IM sono le **DIAGONALI**.

Le diagonali sono i segmenti che uniscono 2 vertici NON consecutivi.

Il triangolo NON ha diagonali, perchè tutti i vertici sono consecutivi uno all'altro.

I POLIGONI

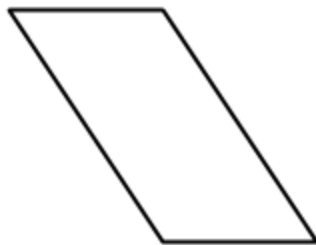
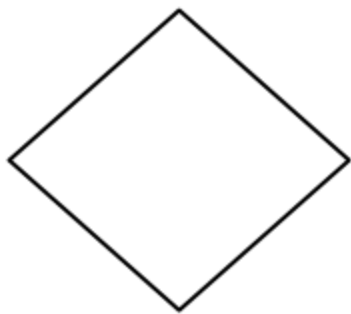
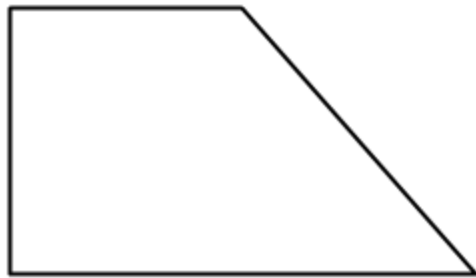


Abbiamo colorato l' **AREA**.

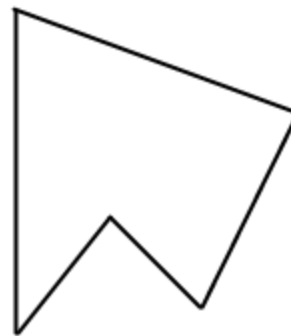
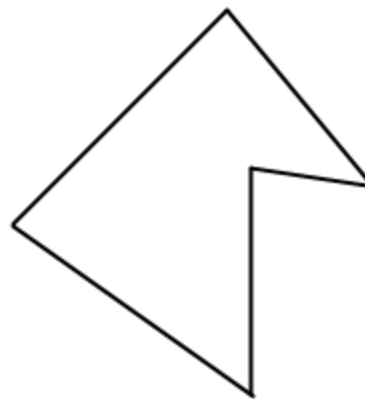
L'area è la misura della superficie interna di una figura piana.

I POLIGONI

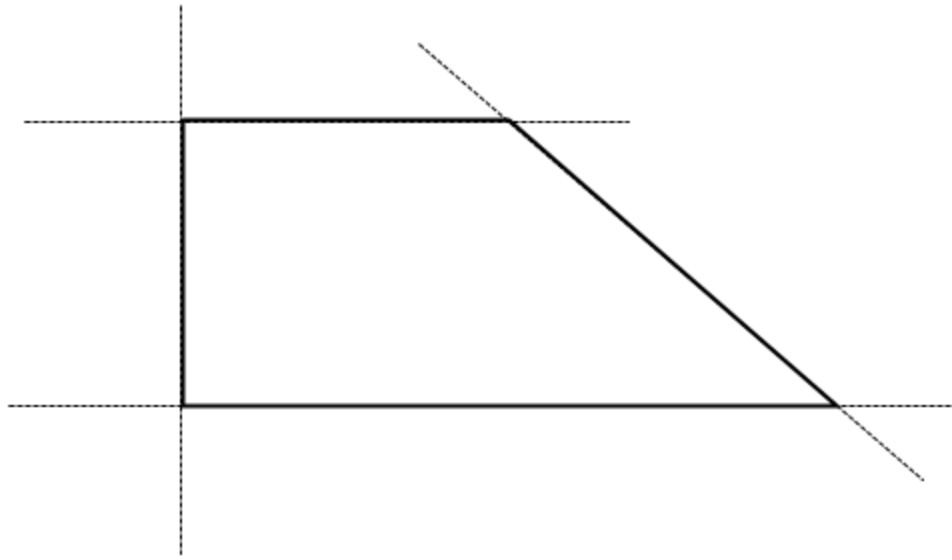
POLIGONI CONVESSI



POLIGONI CONCAVI

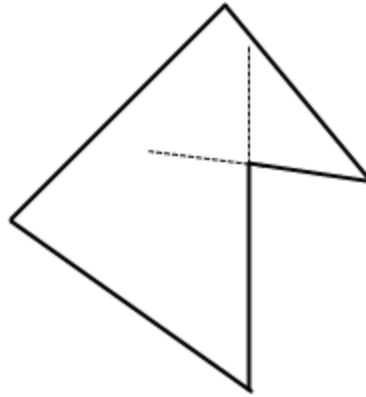


I POLIGONI



Un poligono si dice **CONVESSO** quando i prolungamenti dei lati **NON** entrano nella figura.

I POLIGONI

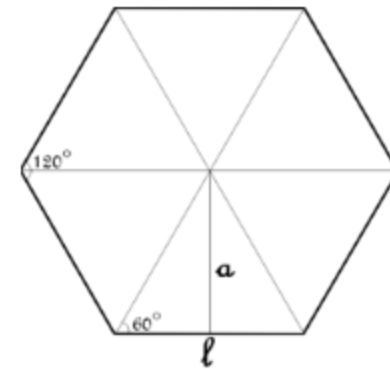
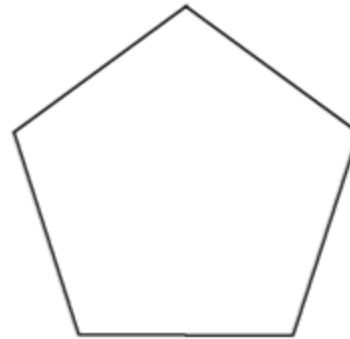
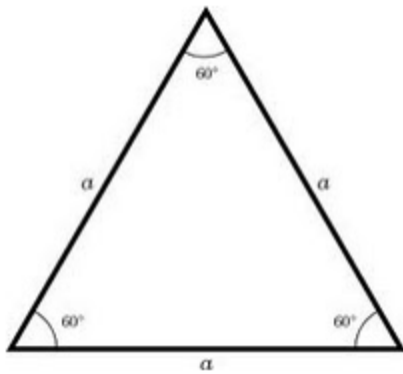


Un poligono si dice **CONCAVO** quando almeno due prolungamenti dei lati **entrano nella figura.**

I POLIGONI

POLIGONI REGOLARI

Sono i poligoni che hanno **tutti gli angoli e tutti i lati UGUALI**
(congruenti)



I POLIGONI

REGOLARI



- CONVESSI
- EQUILATERI
- EQUIANGOLI

IRREGOLARI

CONVESSI



- con tutti gli angoli convessi
- non contengono il prolungamento dei lati

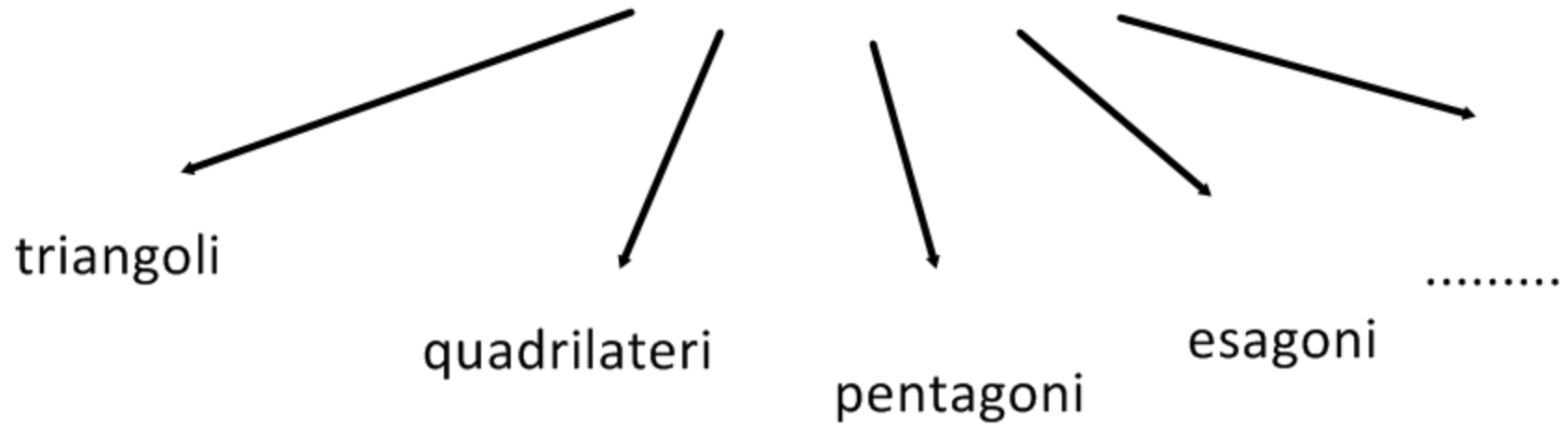
CONCAVI



- hanno ALMENO un angolo concavo
- contengono ALMENO il prolungamento di due lati

classificazione in base alle caratteristiche dei lati e degli angoli

I POLIGONI



in base ai lati

I POLIGONI

Un po' di esercizio

Disegna un poligono di 4 lati concavo

I POLIGONI

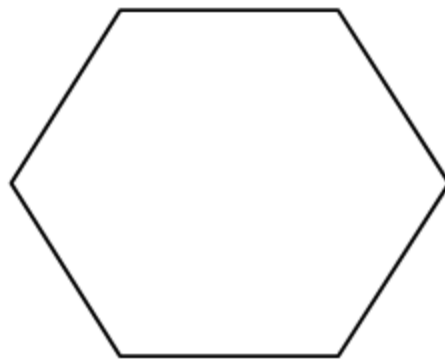
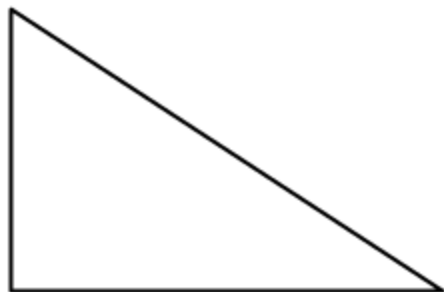
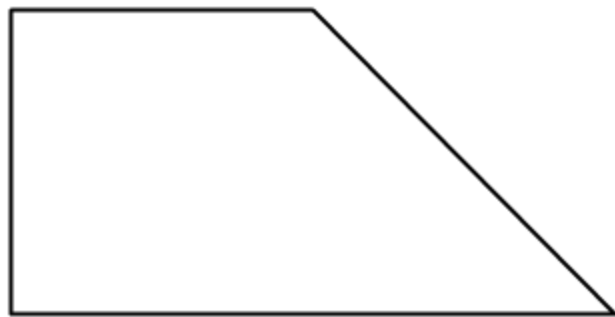
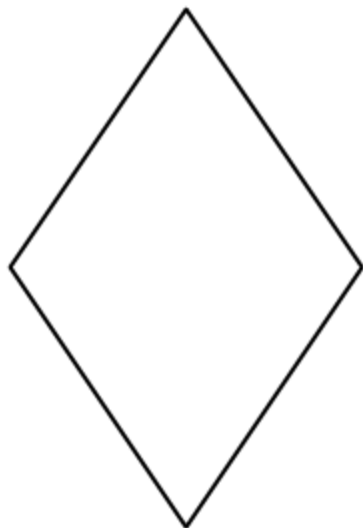
Disegna un poligono di 4 lati convesso

I POLIGONI

Disegna tutti i poligoni regolari che conosci con 3 e 4 lati.
Poi segna con il colore rosso il perimetro.

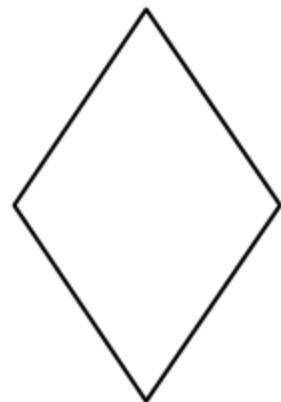
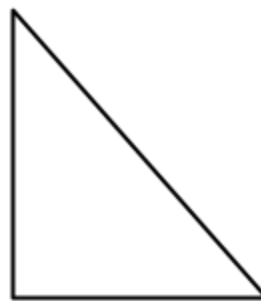
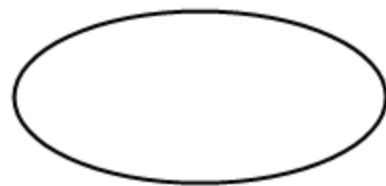
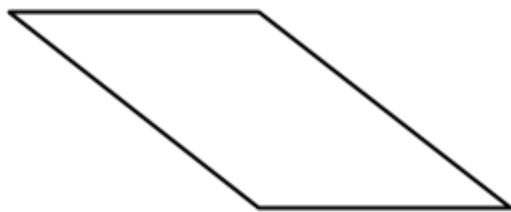
I POLIGONI

Colora l'area dei seguenti poligoni



I POLIGONI

Osserva le figure e cancella i non poligoni



I POLIGONI

Collega correttamente colorando con lo stesso colore nome e definizione esatta.

È il punto di incontro di 2 lati consecutivi

Sono i segmenti che formano la linea spezzata chiusa

È il segmento che parte da un vertice e cade perpendicolarmente sul lato opposto

È il segmento che unisce due vertici non consecutivi

diagonale

altezza

vertice

lati
