

Quadrilateri

Un **quadrilatero** è un poligono con quattro lati.

I quadrilateri hanno quattro vertici e quattro angoli interni.

La **somma degli angoli esterni** di un quadrilatero è un angolo giro (360°).

La **somma degli angoli interni** di un quadrilatero è di 360° .

La **diagonale** di un quadrilatero sono 2 e congiungono due vertici non consecutivi dello stesso.

Il **perimetro** di un quadrilatero è la misura del suo contorno e si indica con il simbolo $2p$.

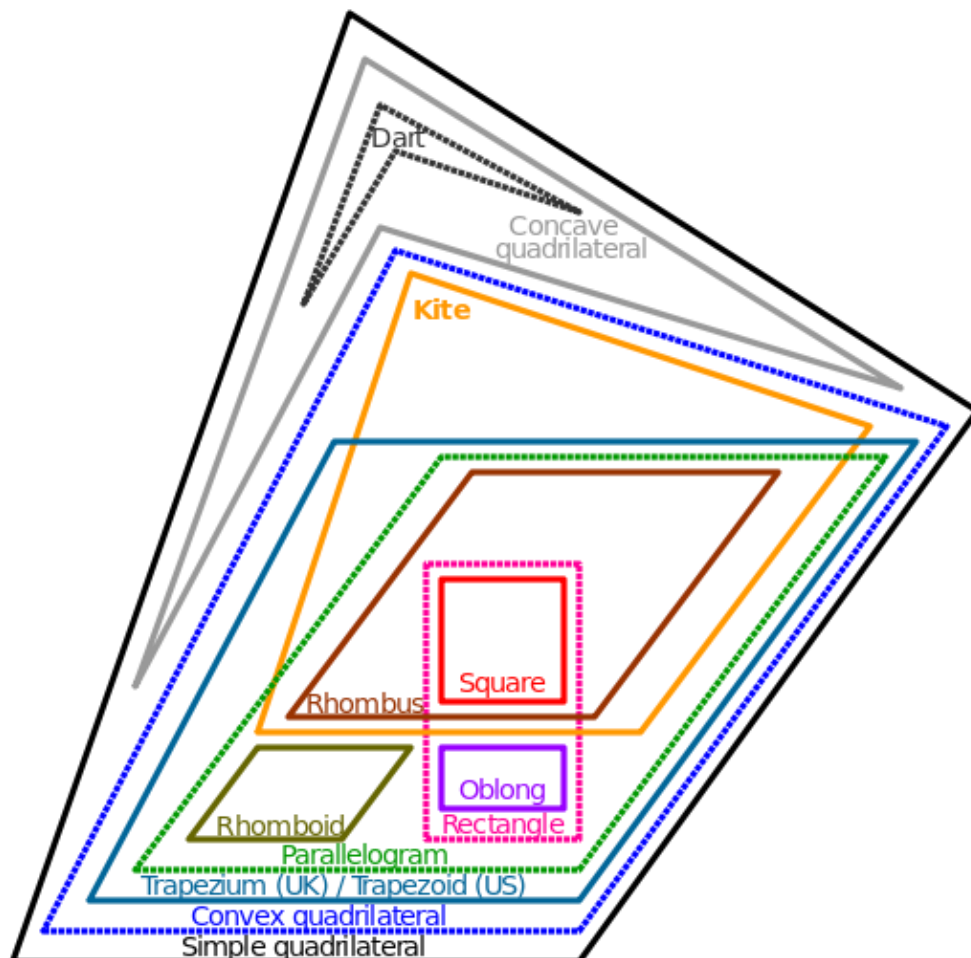
Il **semiperimetro** è la metà del perimetro e si indica con p .

L'insieme dei quadrilateri è suddiviso in sottoinsiemi secondo le loro caratteristiche.

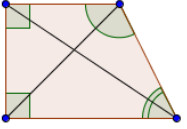
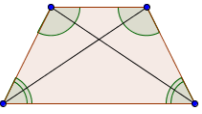
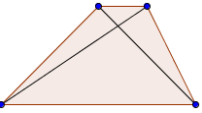
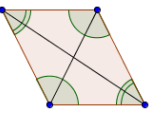
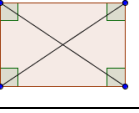
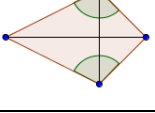
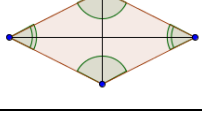
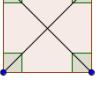
Un **quadrilatero convesso** è un poligono convesso e, quindi, con tutti gli angoli interni inferiori a un angolo piatto.

Un **quadrilatero non convesso** è un poligono con un angolo interno uguale o superiore a un angolo piatto e dal prolungando di due dei loro lati si ottengono punti interni alla figura.

Questi due sottoinsiemi sono complementari.



Fonte: Wikimedia Commons [Euler diagram of quadrilateral types.svg](#)

Poligono	Caratteristiche	
Trapezio	Ha due lati opposti paralleli.	$A = \frac{1}{2} \cdot (b_1 + b_2) \cdot h$
Trapezio rettangolo 	Ha due angoli retti.	$2p = b_1 + b_2 + h + l$
Trapezio isoscele 	Ha due lati uguali e gli angoli alla base congruenti.	$2p = b_1 + b_2 + 2 \cdot l$
Trapezio scaleno 	Ha tutti gli angoli e tutti i lati diversi.	$2p = b_1 + b_2 + l_1 + l_2$
Parallelogramma 	Ha i lati opposti e uguali a due a due e gli angoli adiacenti sommati formano un angolo di 180°.	$2p = 2 \cdot (a + b)$ $A = b \cdot h$
Rettangolo 	Ha tutti gli angoli congruenti e retti (90°) e con i lati opposti paralleli e congruenti ($a \cong b$).	$2p = 2 \cdot (a + b)$ $A = b \cdot h$
Romboide Deltoide 	Ha i lati adiacenti congruenti e una delle diagonali è divisa dall'altra in due parti congruenti.	$2p = 2 \cdot (a + b)$ $A = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$
Rombo 	Ha tutti i lati congruenti e gli angoli due a due congruenti. Le due diagonali, maggiore e minore, sono perpendicolari.	$2p = 4 \cdot l$ $A = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$
Quadrato 	Ha tutti i lati (l) congruenti e con tutti gli angoli congruenti.	$2p = 4 \cdot l$ $A = l^2$