

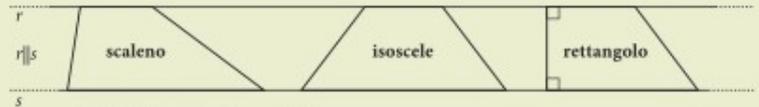
Quadrilateri ed altri poligoni

Tratto da "CONTACI"
AAVV Ed. Zanichelli

34 I QUADRILATERI

I **quadrilateri** sono poligoni con quattro lati.
Tra i quadrilateri si distinguono due famiglie principali.

I TRAPEZI



Hanno una coppia di lati opposti paralleli.
Le diagonali non si incontrano nel punto medio.

I PARALLELOGRAMMI



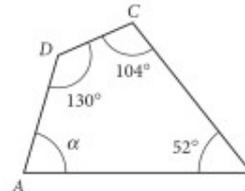
Hanno due coppie di lati opposti paralleli.
Le diagonali si incontrano nel punto medio.

35 GLI ANGOLI DEI QUADRILATERI

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

Esempio

Calcola l'ampiezza dell'angolo α del quadrilatero ABCD.



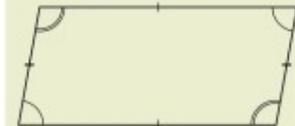
$$\alpha = 360^\circ - 52^\circ - 104^\circ - 130^\circ = 74^\circ$$

Risposta: $\alpha = 74^\circ$.

36 DISEGNARE I PARALLELOGRAMMI

Nei parallelogrammi

- i lati opposti sono paralleli
- i lati opposti sono congruenti
- gli angoli opposti sono congruenti.



Se un quadrilatero soddisfa una delle precedenti condizioni, allora è un parallelogramma.

37 OSSERVAZIONI SUI POLIGONI

Usando le conoscenze apprese fin qui, siamo andati alla scoperta di alcune caratteristiche dei poligoni.

In un poligono con n lati

- la somma degli angoli interni è $180^\circ \cdot (n - 2)$
- il numero delle diagonali è $\frac{n \cdot (n - 3)}{2}$.