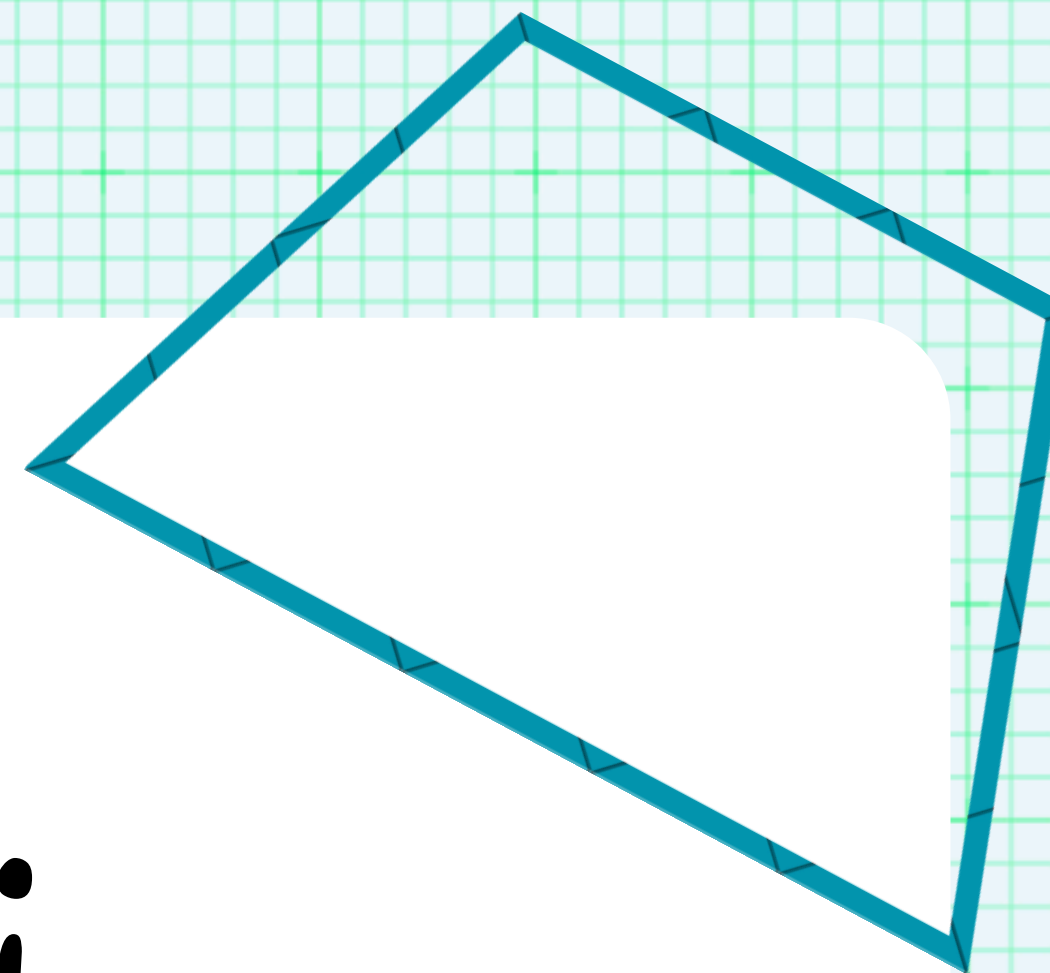
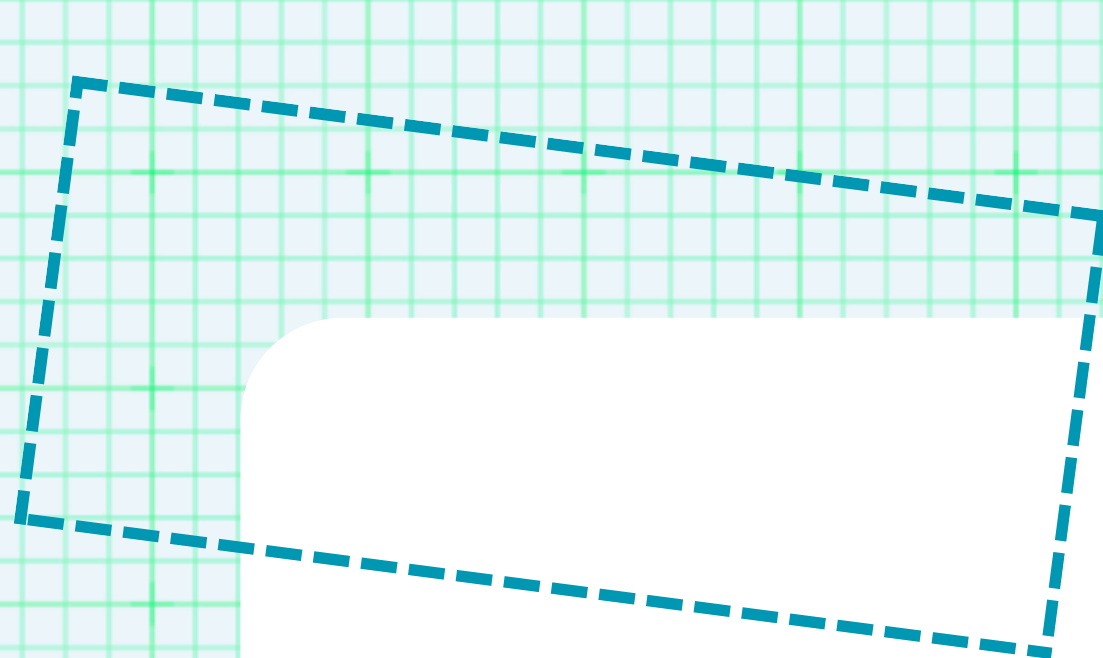
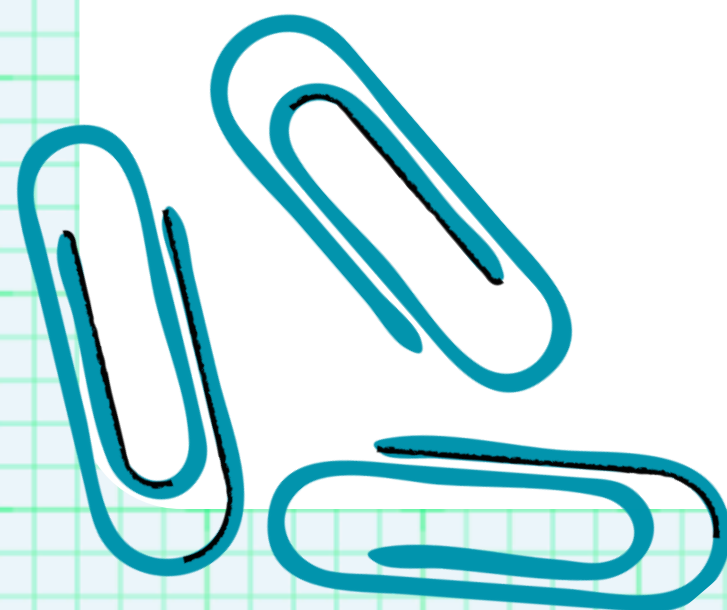




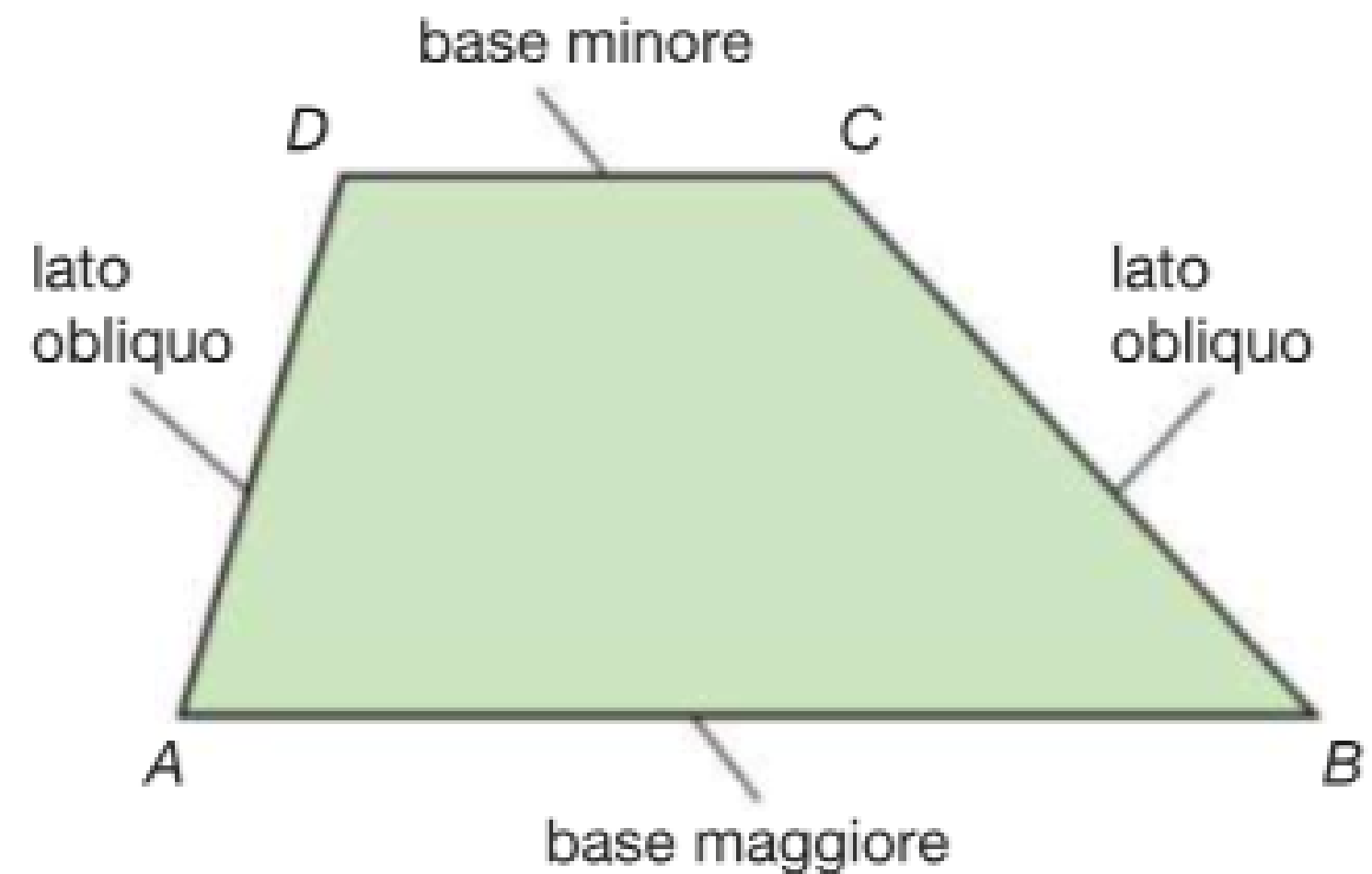
# I trapezi

-----



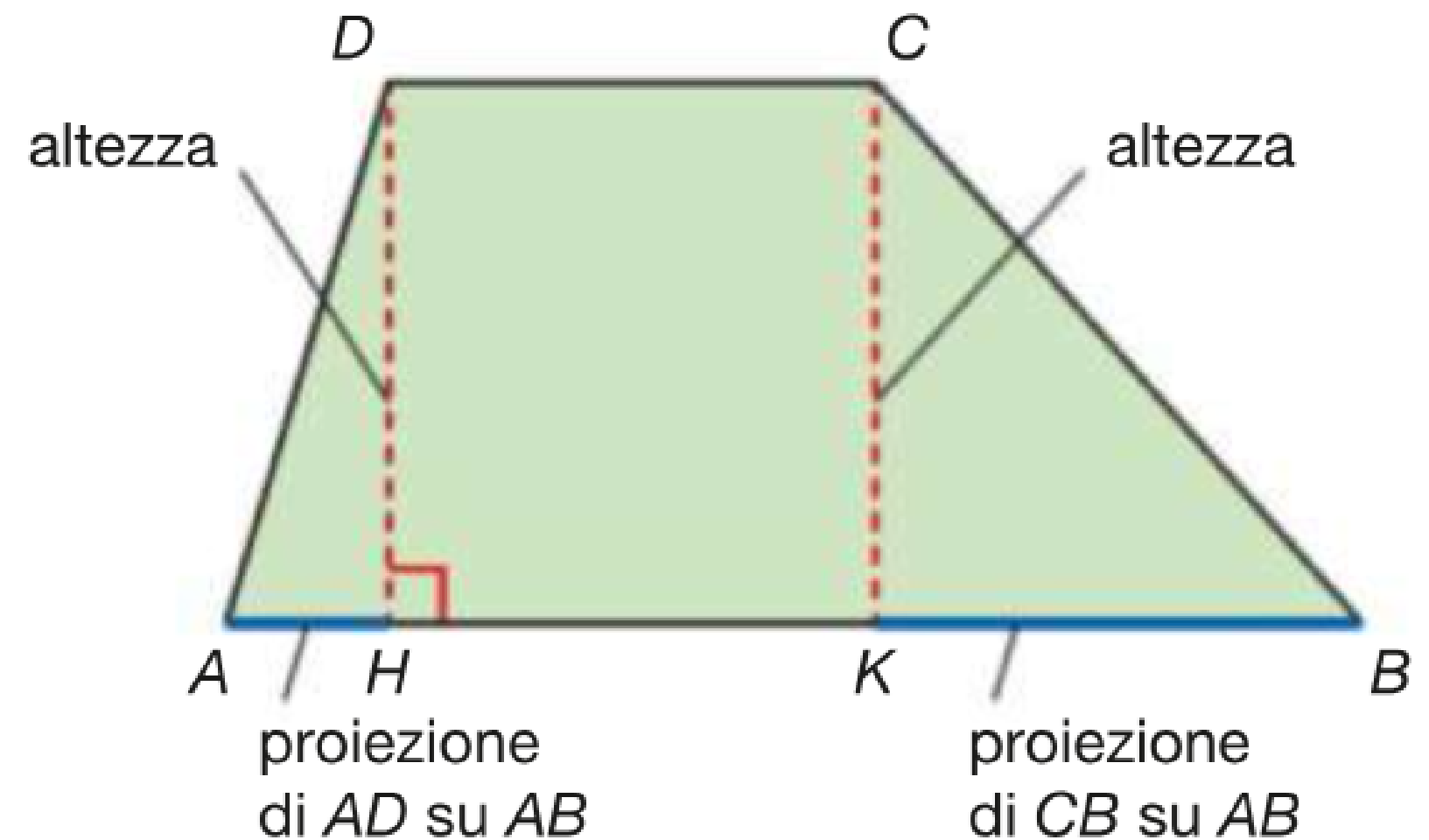
# Definizione

Sono quadrilateri che hanno due **lati opposti paralleli (BASI)** gli **altri lati** sono detti **OBLIQUI**.

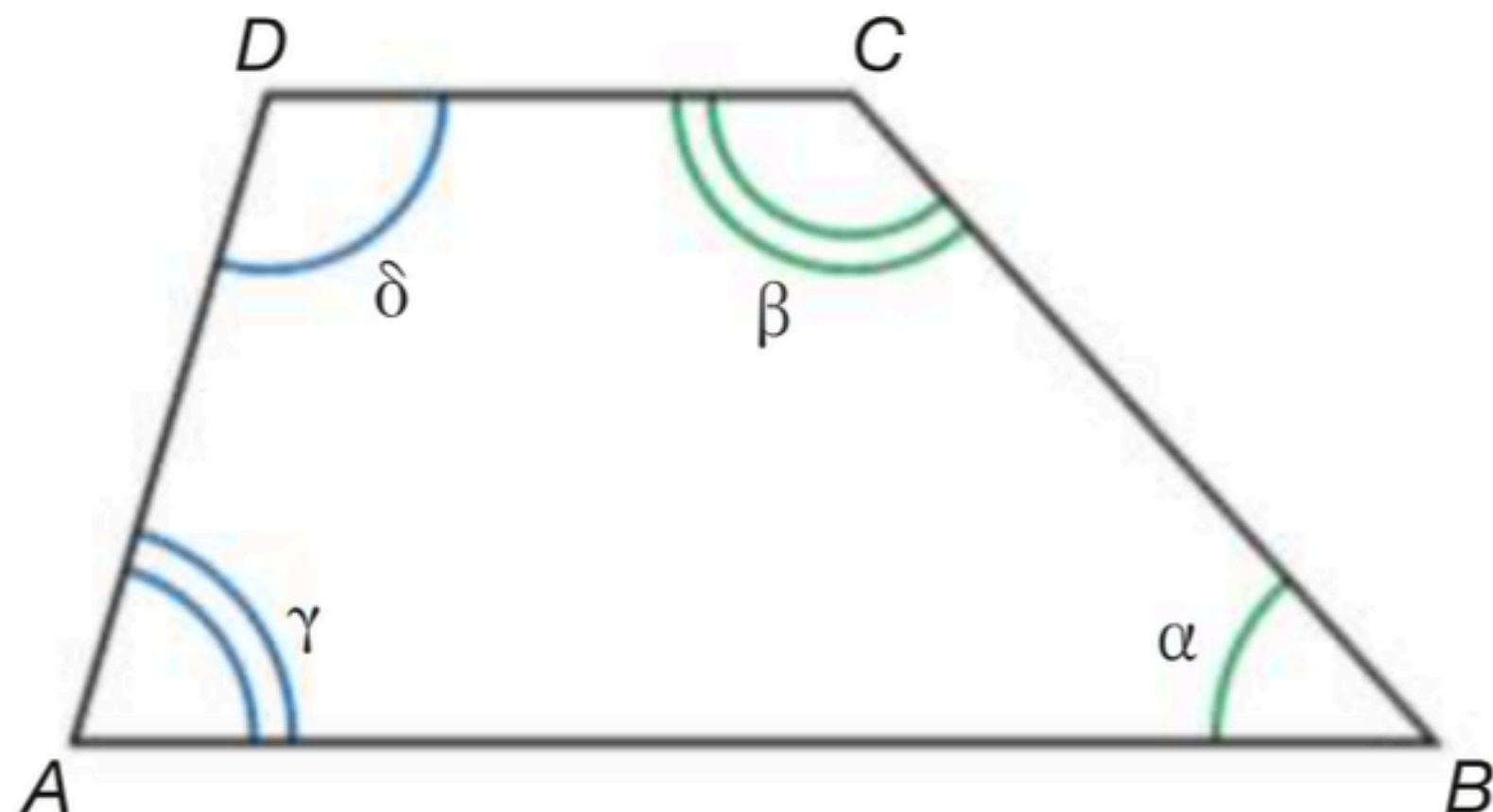


# Definizione

- Ogni segmento condotto da un punto di una base perpendicolarmente all'altra si dice **ALTEZZA**
- Per ogni lato obliquo si può individuare la sua **PROIEZIONE** sulla base maggiore.



# Definizione



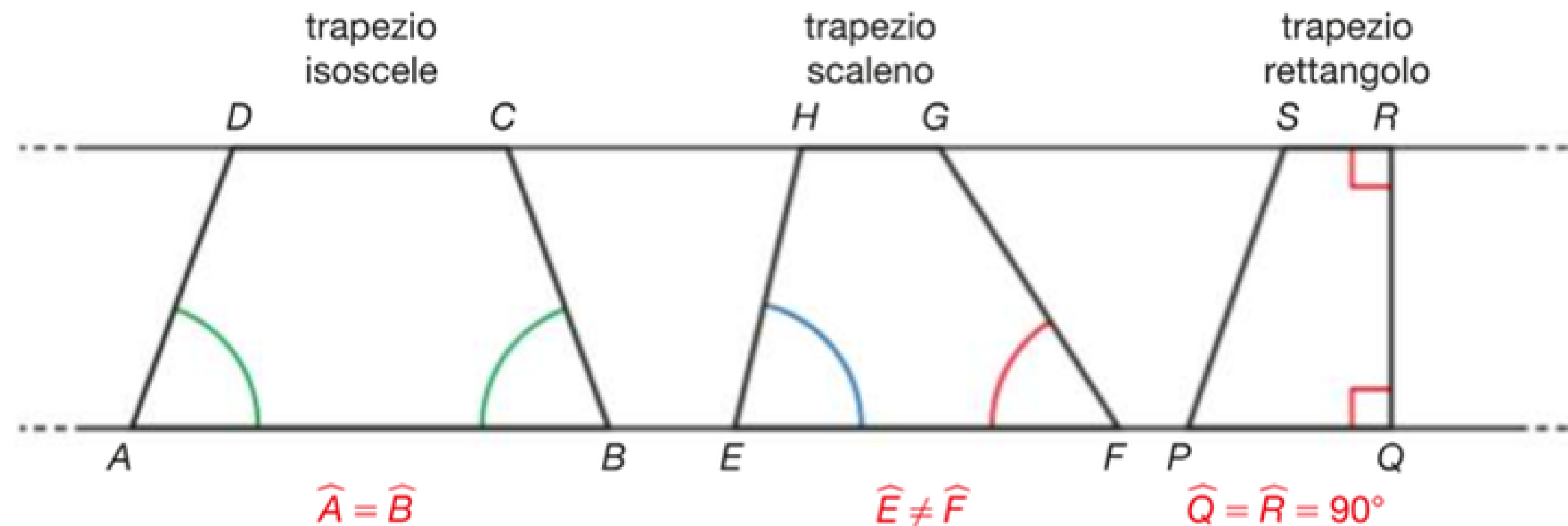
$$\hat{A} + \hat{D} = 180^\circ$$

$$\hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$$

In ogni trapezio, i due **ANGOLI ADIACENTI** a ciascun **LATO OBLIQUO** sono **SUPPLEMENTARI**.

# Classificazione

rispetto alle caratteristiche dei LATI OBLIQUI



- **SCALENO**: se i lati obliqui sono diversi;
- **RETTANGOLO**: se ha un solo lato obliquo perpendicolare alle basi;
- **ISOSCELE**: se i lati obliqui sono congruenti.

# Trapezio Isoscele

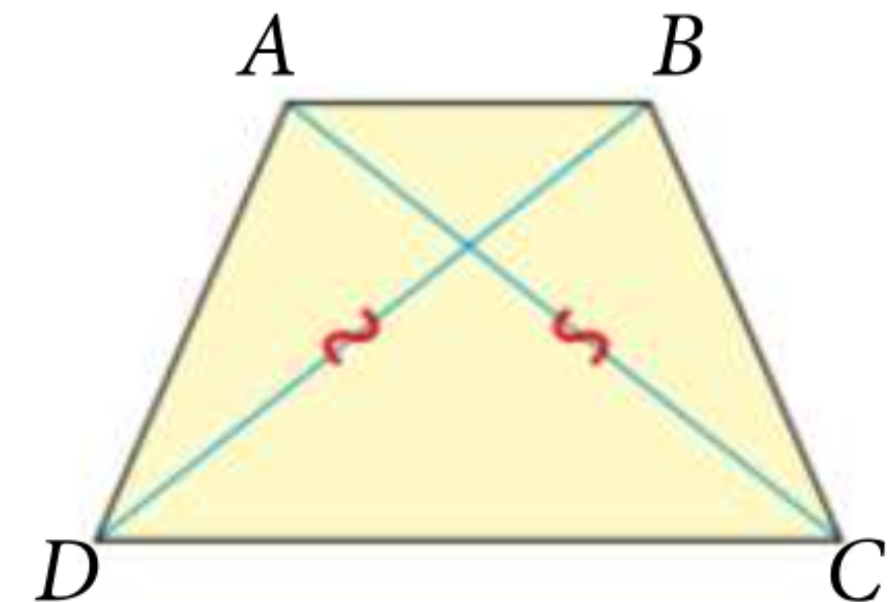
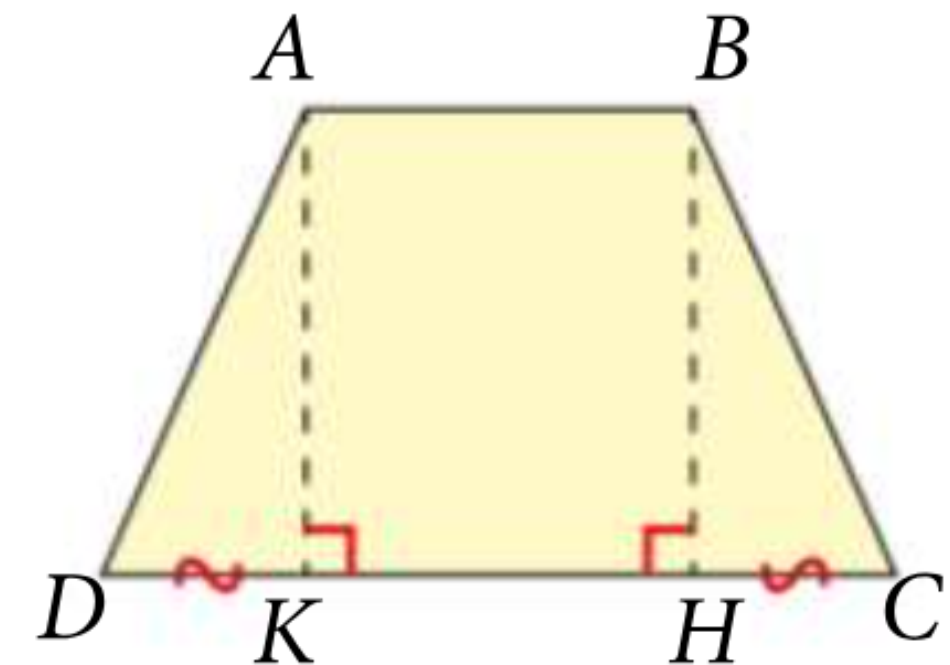
- **LATI OBLIQUI** sono congruenti;
- le **PROIEZIONI** dei **LATI OBLIQUI** sulla base maggiore sono congruenti:

$$DK = HC$$

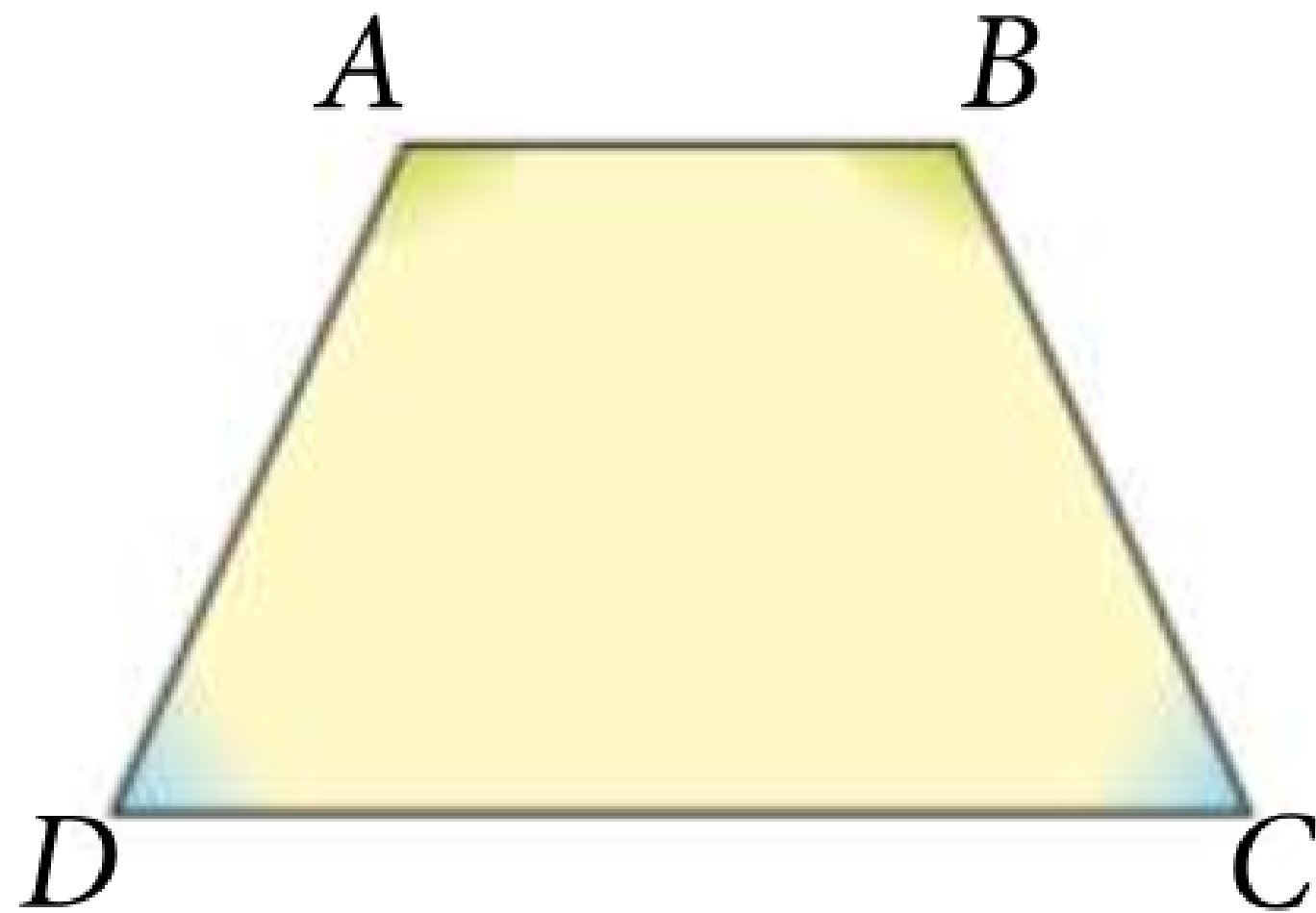
- la loro misura è data da:

$$DK = HC = \frac{\text{base maggiore} - \text{base minore}}{2}$$

- le **DIAGONALI** sono congruenti.



# Trapezio Isoscele



- Gli **ANGOLI ADIACENTI** a ciascuna base sono congruenti:

$$A \cong B \text{ e } C \cong D$$

- gli **ANGOLI OPPOSTI** sono supplementari:

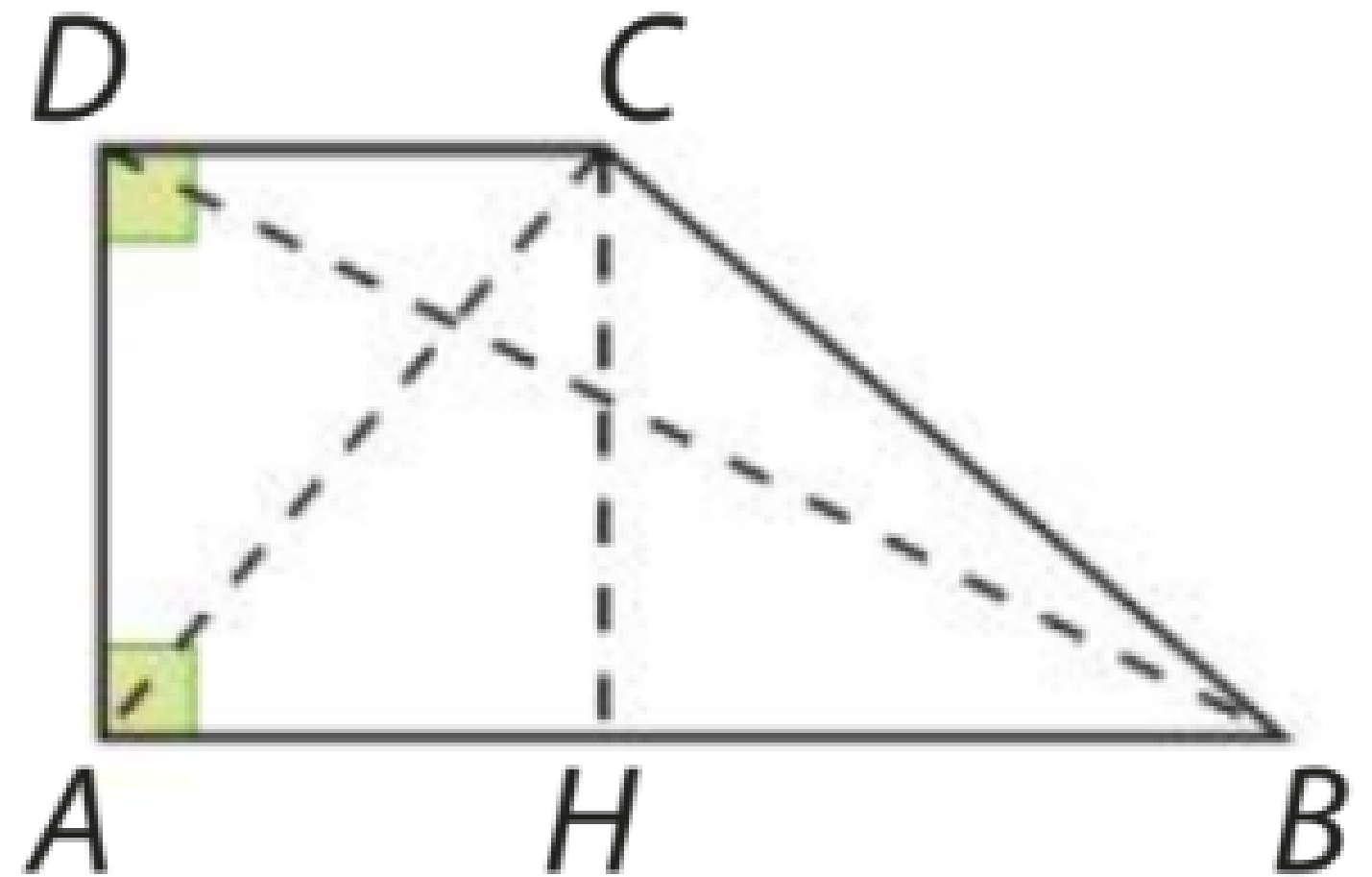
$$A + C = 180^\circ \text{ e } B + D = 180^\circ$$

# Trapezio Rettangolo

Un trapezio rettangolo  
ha **un solo lato**  
**obliquo** perpendicolare  
alle basi.

$$AD \perp AB$$

$$AD \perp CD$$



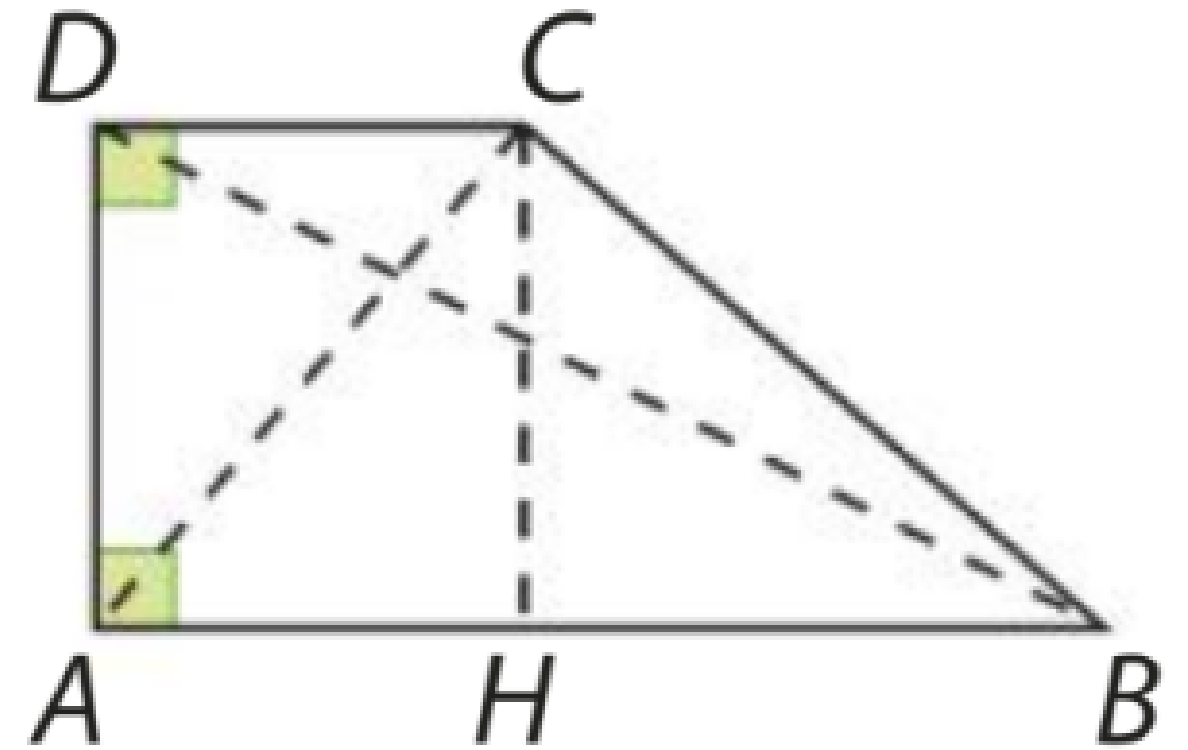
# Trapezio Rettangolo

- Il **LATO PERPENDICOLARE** alle basi è congruente all'altezza:

$$DA = CH$$

- la **PROIEZIONE** del **LATO OBLIQUO** sulla base maggiore ( $BH$ ) è data dalla differenza tra le basi del trapezio:

$$HB = AH - DC$$



$$\hat{A} = \hat{D} = 90^\circ$$