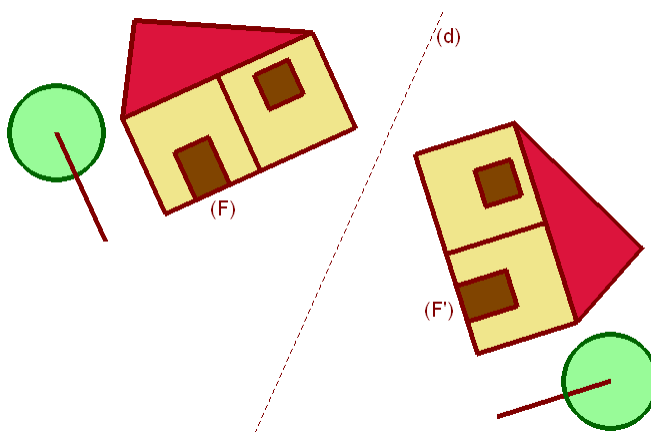


Definizione

Due figure sono **simmetriche rispetto ad una retta** se, ripiegandosi su questa retta, le due figure **si sovrappongono**. Questa retta si chiama **l'asse di simmetria**.

La figura (F') è simmetrica alla figura (F) rispetto alla retta (d). La figura (F) è simmetrica alla figura (F') rispetto alla retta (d).

**Le proprietà della simmetria assiale**

- La simmetria assiale **mantiene l'allineamento**.
- La simmetria assiale **mantiene le lunghezze**.
- La simmetria assiale **mantiene gli angoli**.
- La simmetria **mantiene il punto di mezzo** di un segmento.

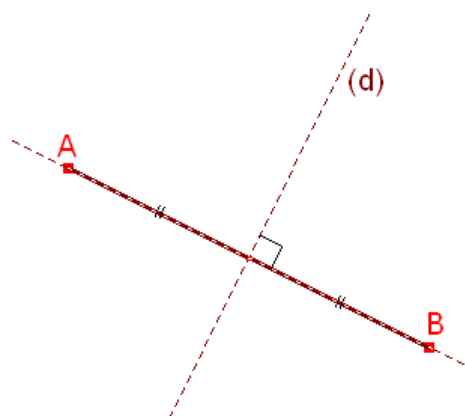
Asse di simmetria di un segmento

Il segmento $[AB]$ possiede un **asse di simmetria**.

Questo asse si chiama la **mediatrice del segmento**.

Proprietà importante!

La **mediatrice** è la retta che taglia questo segmento **perpendicolarmente nel suo punto di mezzo**.

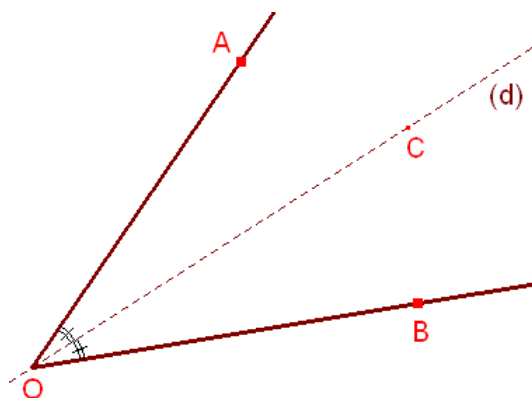
**Asse di simmetria di un angolo**

L'angolo AOB possiede un asse di simmetria.

Questo asse di simmetria si chiama la **bisettrice dell'angolo**.

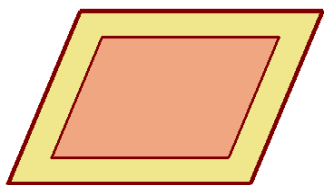
Proprietà importante!

La bisettrice di un angolo divide questo angolo in **due angoli della stessa misura**.

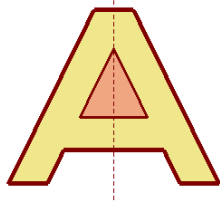


Asse di simmetria

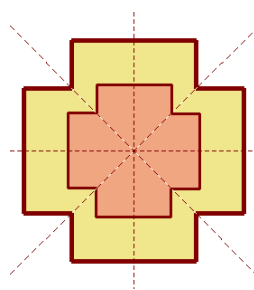
Dato che il simmetrico di una figura rispetto ad una retta è la **figura stessa**, diciamo che questa retta è un **asse di simmetria** della figura.

Esempi

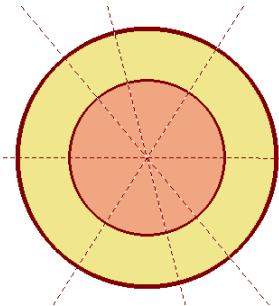
Nessun asse
di simmetria



Un solo asse
di simmetria



Quattro assi
di simmetria



Un'infinità d'assi
di simmetria