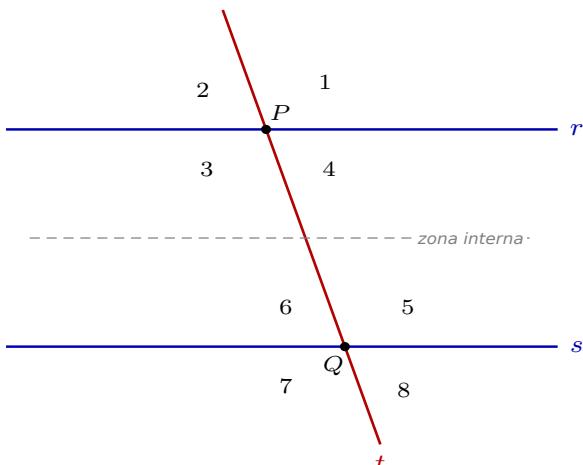


ANGOLI FORMATI DA DUE RETTE TAGLIATE DA UNA TRASVERSALE



Configurazione

Due rette r e s tagliate da una trasversale t . Si formano **8 angoli**: 4 nel punto P e 4 nel punto Q . La zona compresa tra r e s è la **zona interna**, quella fuori è la **zona esterna**.

Opposti al Vertice

Hanno lo stesso vertice e i lati dell'uno sono i prolungamenti dei lati dell'altro. Sono **sempre congruenti**, anche se le rette non sono parallele.

In P : $\hat{1} \cong \hat{3}$, $\hat{2} \cong \hat{4}$ In Q : $\hat{5} \cong \hat{7}$, $\hat{6} \cong \hat{8}$

Le quattro coppie di angoli tra le due rette

Alterni Interni

Zona **interna**, lati **opposti** della trasversale.

Coppie: $\hat{3}$ e $\hat{5}$; $\hat{4}$ e $\hat{6}$

Se $r \parallel s$: $\hat{3} \cong \hat{5}$, $\hat{4} \cong \hat{6}$ (**congruenti**)

Alterni Esterni

Zona **esterna**, lati **opposti** della trasversale.

Coppie: $\hat{1}$ e $\hat{7}$; $\hat{2}$ e $\hat{8}$

Se $r \parallel s$: $\hat{1} \cong \hat{7}$, $\hat{2} \cong \hat{8}$ (**congruenti**)

Corrispondenti

Stessa parte della trasversale, **stessa posizione** rispetto al punto.

Coppie: $\hat{1}-\hat{5}$; $\hat{2}-\hat{6}$; $\hat{3}-\hat{7}$; $\hat{4}-\hat{8}$

Se $r \parallel s$: tutte e 4 le coppie **congruenti**

Coniugati Interni

Zona **interna**, **stessa parte** della trasversale.

Coppie: $\hat{3}$ e $\hat{6}$; $\hat{4}$ e $\hat{5}$

Se $r \parallel s$: $\hat{3} + \hat{6} = 180^\circ$, $\hat{4} + \hat{5} = 180^\circ$ (**supplementari**)

Riepilogo - Se $r \parallel s$

Opposti al vertice \rightarrow **congruenti** (sempre, anche senza parallelismo)

Alterni interni \rightarrow **congruenti**

Alterni esterni \rightarrow **congruenti**

Corrispondenti \rightarrow **congruenti**

Coniugati interni \rightarrow **supplementari** (somma = 180°)

Errori Comuni

Confondere alterni e corrispondenti: gli alterni stanno su lati **opposti** di t , i corrispondenti sulla **stessa parte**. Guarda sempre la posizione rispetto alla trasversale.

Pensare che i coniugati siano congruenti: sono l'unica coppia che **non** è congruente. La loro somma fa 180° : sono **supplementari**.

Dimenticare gli opposti al vertice: sono congruenti **sempre**, non serve il parallelismo. Vale in qualsiasi intersezione.