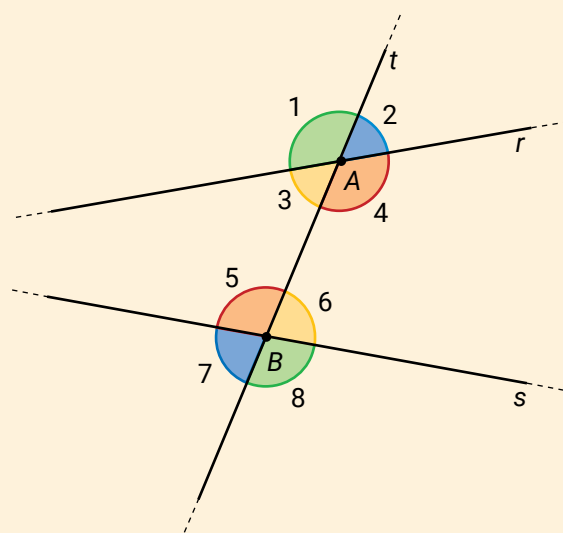


# 10. Rette parallele tagliate da una trasversale

Disegniamo due rette  $r$  ed  $s$  e una terza retta  $t$  che tagli le prime due rispettivamente nei punti  $A$  e  $B$ . La retta  $t$ , che prende il nome di **trasversale**, forma con le precedenti otto angoli (che indichiamo con i numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8); quattro hanno come vertice il punto  $A$  e gli altri quattro il punto  $B$ .

Le coppie di angoli formate da un angolo di vertice  $A$  e da un angolo di vertice  $B$  prendono nomi particolari a seconda delle loro posizioni reciproche.

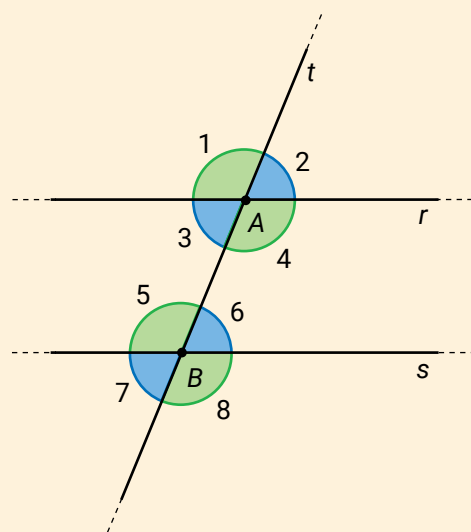
Denominazione	Coppie di angoli	
Angoli alterni interni	$\hat{3}$ e $\hat{6}$	$\hat{4}$ e $\hat{5}$
Angoli alterni esterni	$\hat{1}$ e $\hat{8}$	$\hat{2}$ e $\hat{7}$
Angoli corrispondenti	$\hat{1}$ e $\hat{5}$	$\hat{2}$ e $\hat{6}$
Angoli corrispondenti	$\hat{3}$ e $\hat{7}$	$\hat{4}$ e $\hat{8}$
Angoli coniugati interni	$\hat{3}$ e $\hat{5}$	$\hat{4}$ e $\hat{6}$
Angoli coniugati esterni	$\hat{1}$ e $\hat{7}$	$\hat{2}$ e $\hat{8}$



## Criterio di parallelismo

Consideriamo il caso in cui le due rette  $r$  e  $s$  siano parallele. Con la carta trasparente o il goniometro si può facilmente verificare quali coppie di angoli siano **congruenti** e quali **supplementari**.

Denominazione	Coppie di angoli	
Angoli congruenti		
alterni interni	$\hat{3} = \hat{6}$	$\hat{4}$ e $\hat{5}$
alterni esterni	$\hat{1} = \hat{8}$	$\hat{2} = \hat{7}$
corrispondenti	$\hat{1} = \hat{5}$	$\hat{2} = \hat{6}$
corrispondenti	$\hat{3} = \hat{7}$	$\hat{4} = \hat{8}$
Angoli supplementari		
coniugati interni	$\hat{3} + \hat{5} = 180^\circ$	$\hat{4} + \hat{6} = 180^\circ$
coniugati esterni	$\hat{1} + \hat{7} = 180^\circ$	$\hat{2} + \hat{8} = 180^\circ$



Quindi se le rette sono parallele valgono tutte queste uguaglianze e viceversa: se **vale anche una sola di queste uguaglianze possiamo dire che le due rette sono parallele**.

Se due rette tagliate da una trasversale formano angoli alterni (interni o esterni) congruenti, o angoli corrispondenti congruenti o angoli coniugati (interni o esterni) supplementari allora sono parallele.