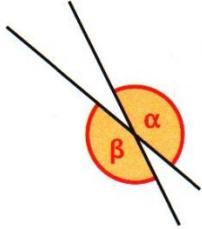


## Winkel an sich schneidenden Geraden

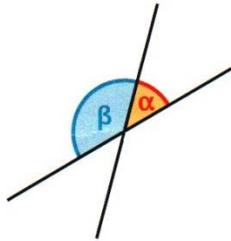
### Scheitelwinkel

sind gleich groß:  
 $\alpha = \beta$



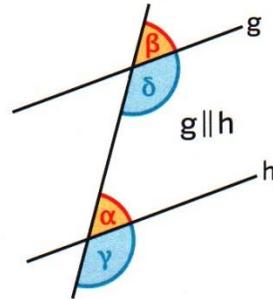
### Nebenwinkel

ergeben zusammen  $180^\circ$ :  
 $\alpha + \beta = 180^\circ$



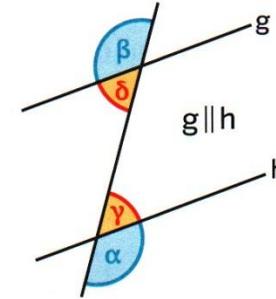
### Stufenwinkel

$\alpha = \beta$  und  $\gamma = \delta$



### Wechselwinkel

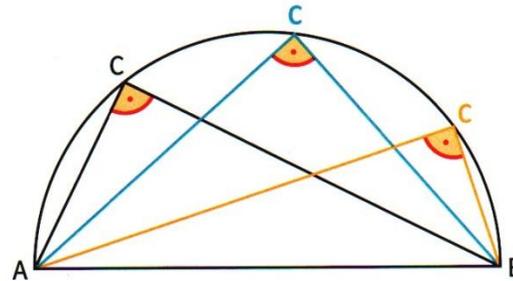
$\alpha = \beta$  und  $\gamma = \delta$



## Satz des Thales

Liegt der Punkt C eines Dreiecks ABC auf dem Halbkreis über der Strecke  $\overline{AB}$ , dann ist der Winkel bei C ein rechter Winkel.

Umkehrung: Hat ein Dreieck bei C einen rechten Winkel, dann liegt der Punkt C auf dem Halbkreis über der Strecke  $\overline{AB}$ .



## Satz vom Umfangswinkel

Alle Umfangswinkel  $\beta$  über derselben Sehne sind gleich groß und es gilt:  $\beta = \frac{\alpha}{2}$ .

