

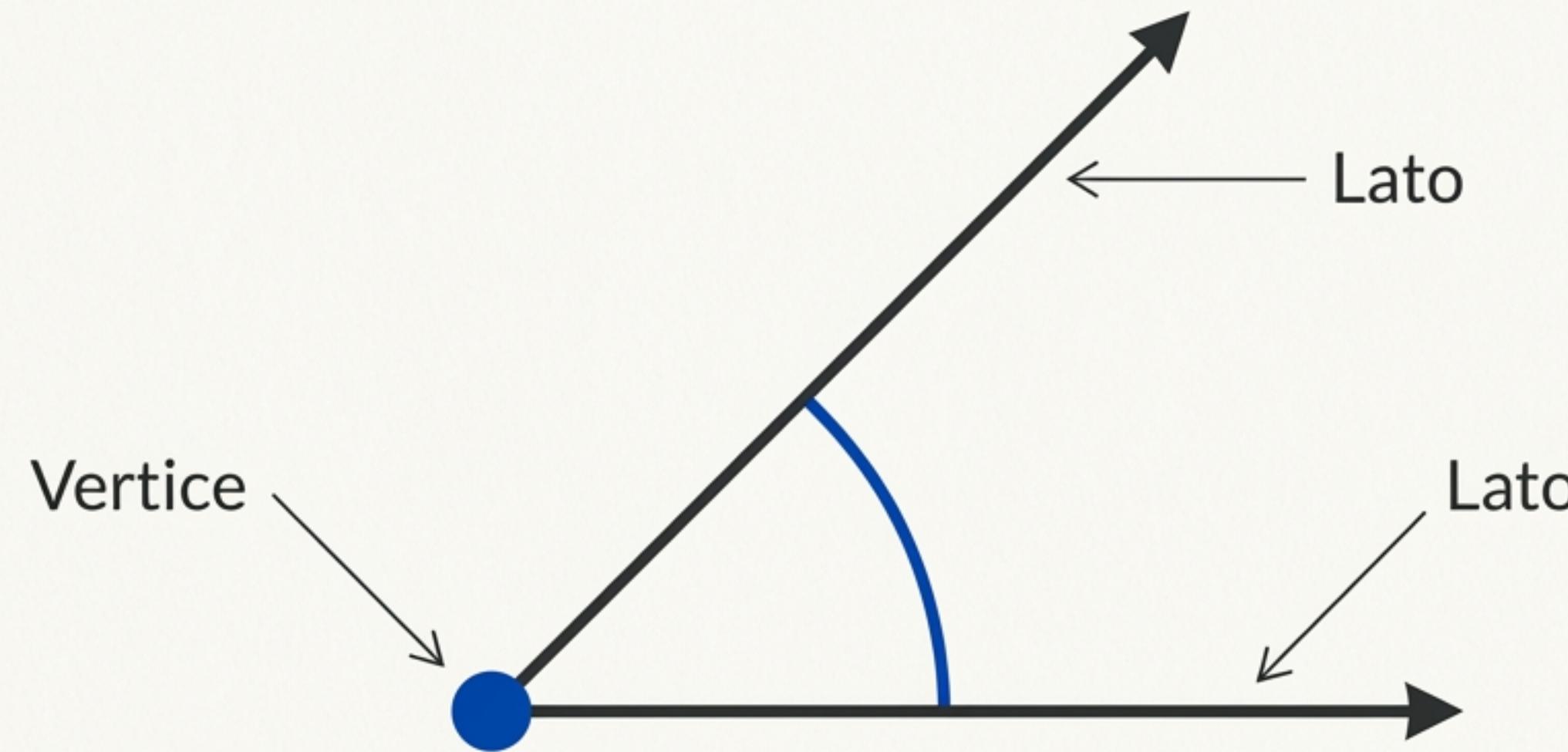
La Costruzione della Geometria

Un Angolo alla Volta



Che cos'è un Angolo? La Definizione Fondamentale

L'**angolo** è ciascuna delle due parti di piano delimitate da due semirette (i **lati**) che hanno la stessa origine (il **vertice**).

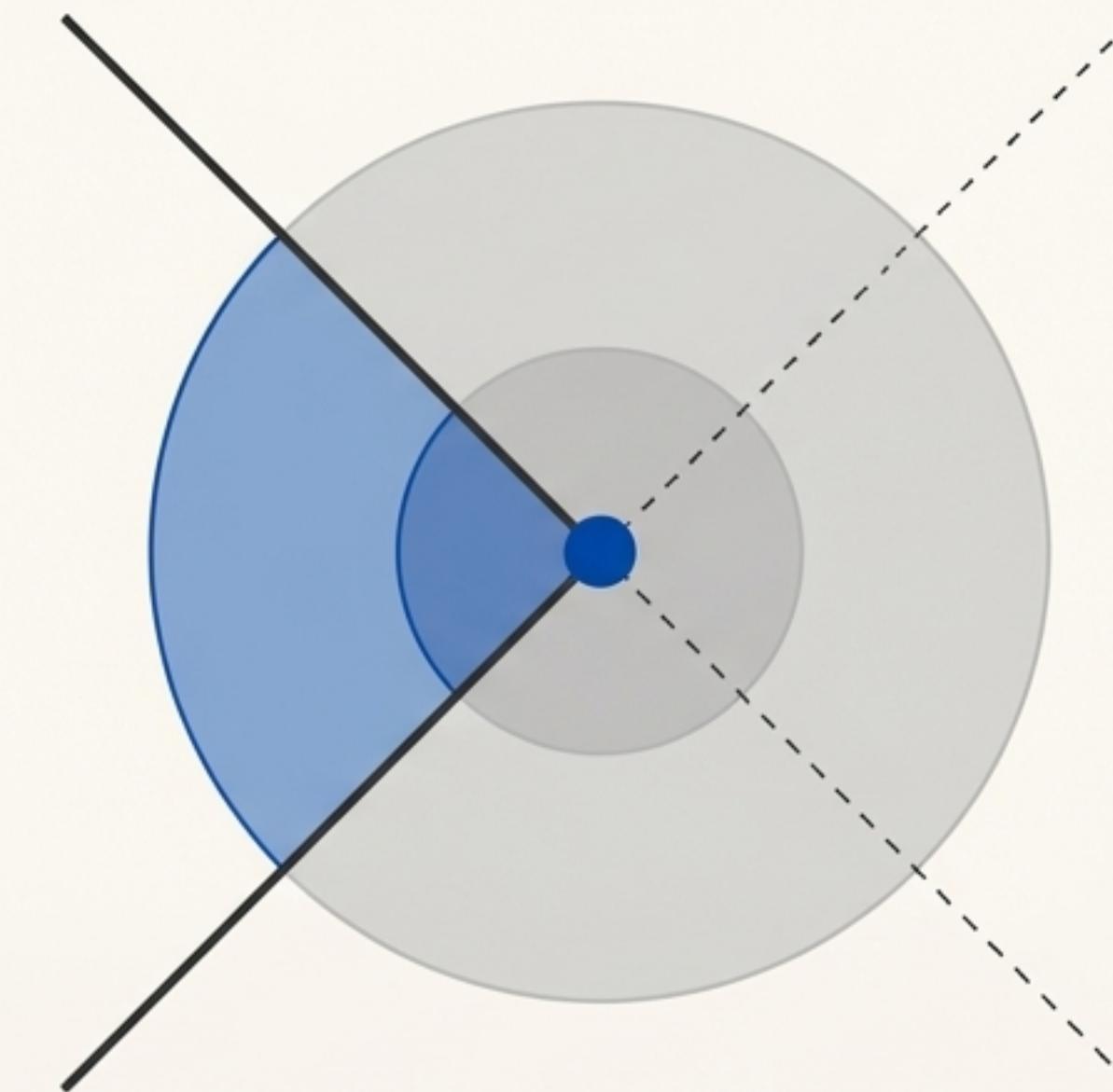


Le Due Facce di Ogni Angolo: Convesso e Concavo

Angolo Convesso

È l'angolo minore di 180° . Non contiene i prolungamenti dei suoi lati.

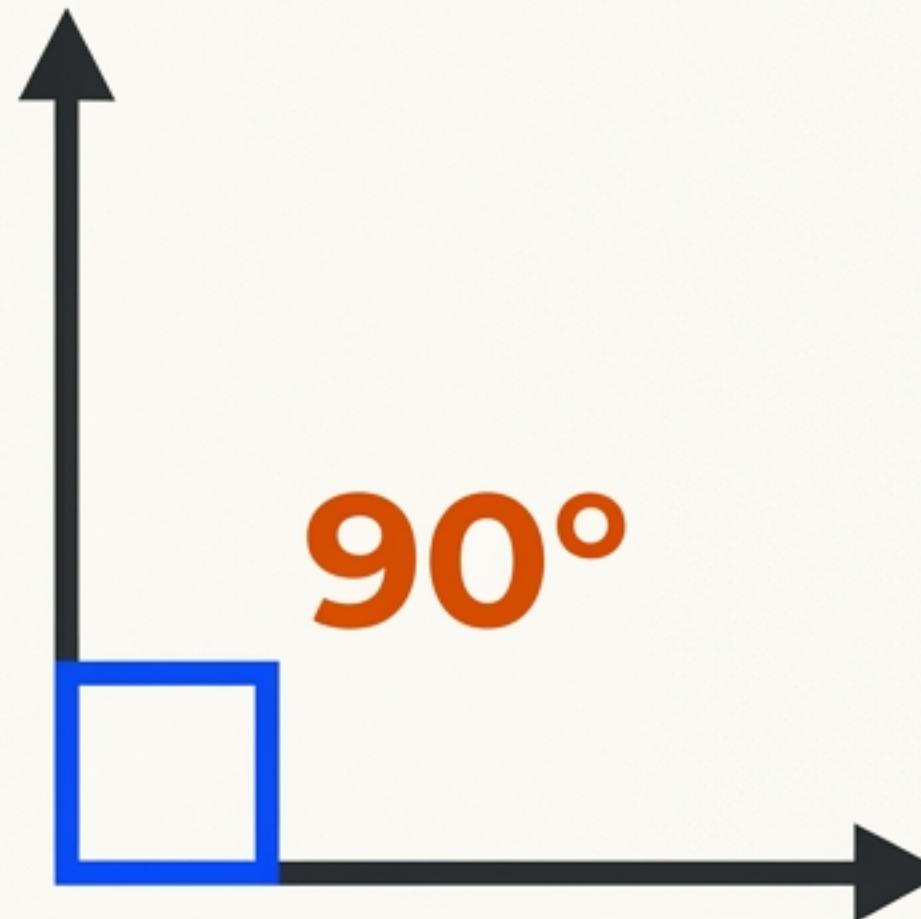
Convenzione: È l'angolo che useremo quasi sempre.



Angolo Concavo

È l'angolo maggiore di 180° . Contiene i prolungamenti dei suoi lati.

Il Punto di Riferimento: L'Angolo Retto

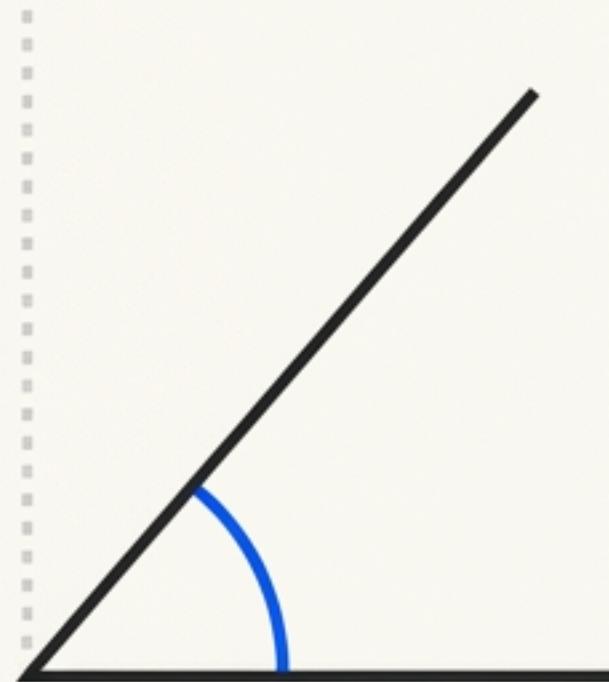


L'angolo retto è il nostro standard di misurazione.
È perfettamente “squadrato” e misura esattamente 90°.

Più Piccolo o più Grande del Riferimento? Acuto e Ottuso

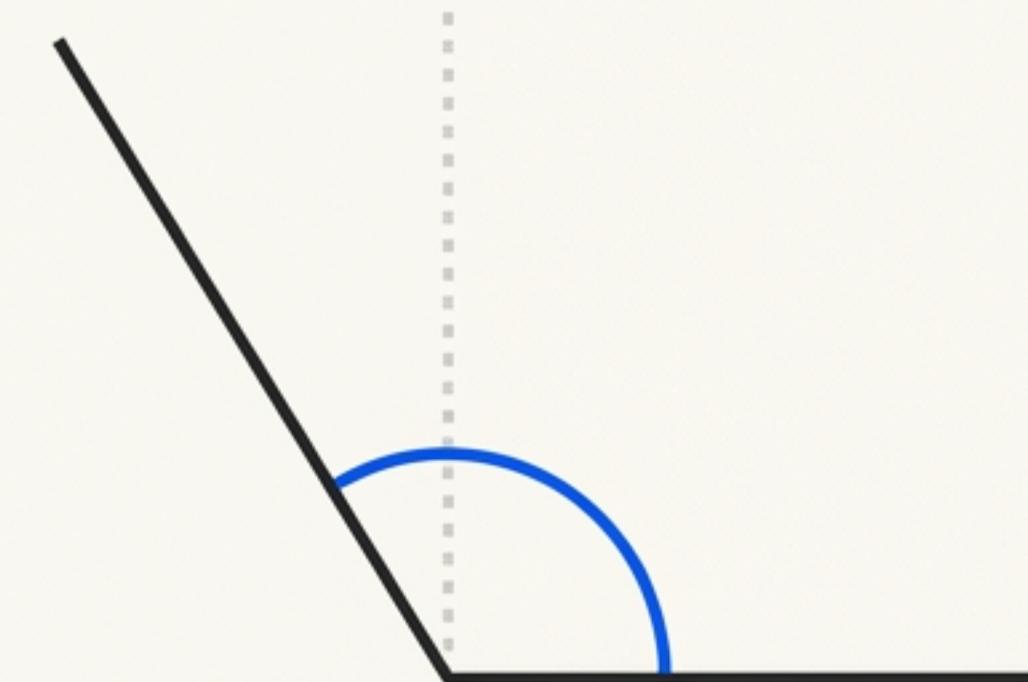
Angolo Acuto

È un angolo 'appuntito', con un'ampiezza **minore di 90°** .



Angolo Ottuso

È un angolo 'aperto', con un'ampiezza **maggiore di 90°** (ma minore di 180°).



I Limiti Estremi: Piatto e Giro

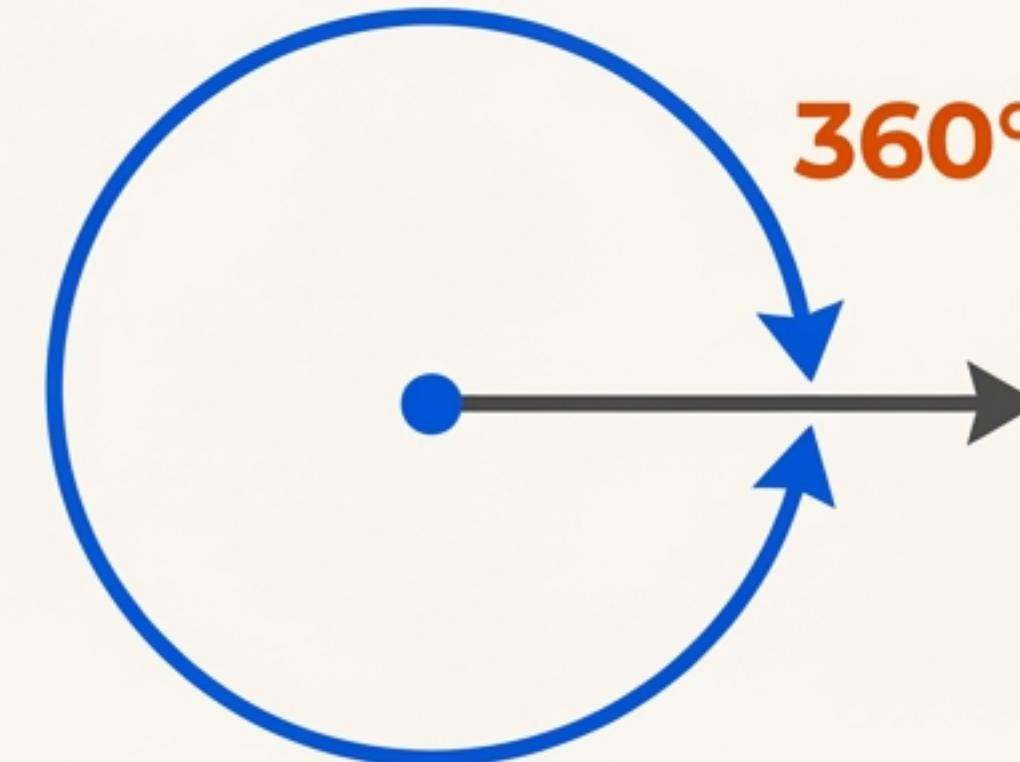
Angolo Piatto

Misura esattamente **180°**. I suoi lati sono uno il prolungamento dell'altro, formando una retta. (Equivale a due angoli retti).

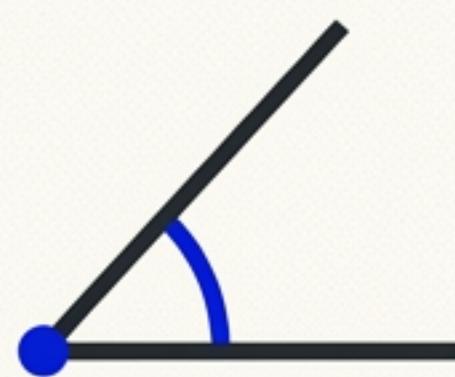


Angolo Giro

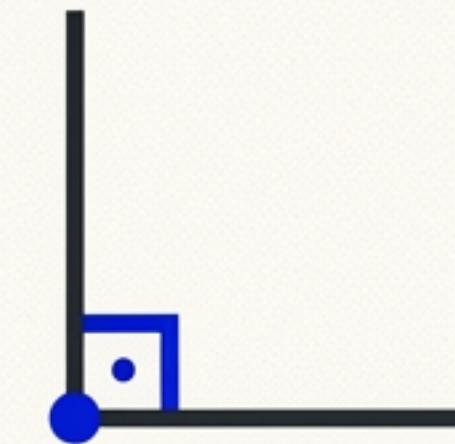
Misura esattamente **360°**. Rappresenta un giro completo.
(Equivale a quattro angoli retti).



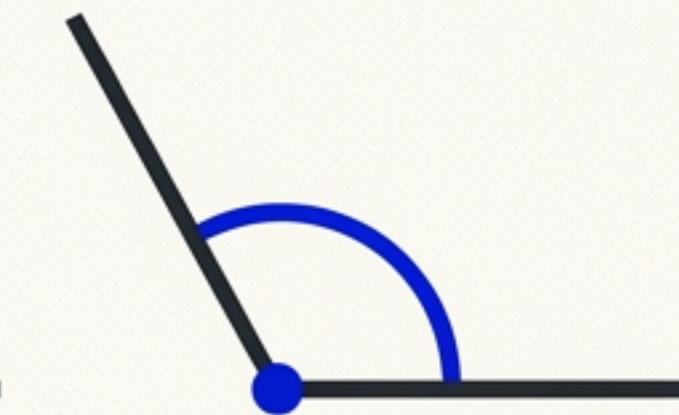
La Classificazione in Sintesi



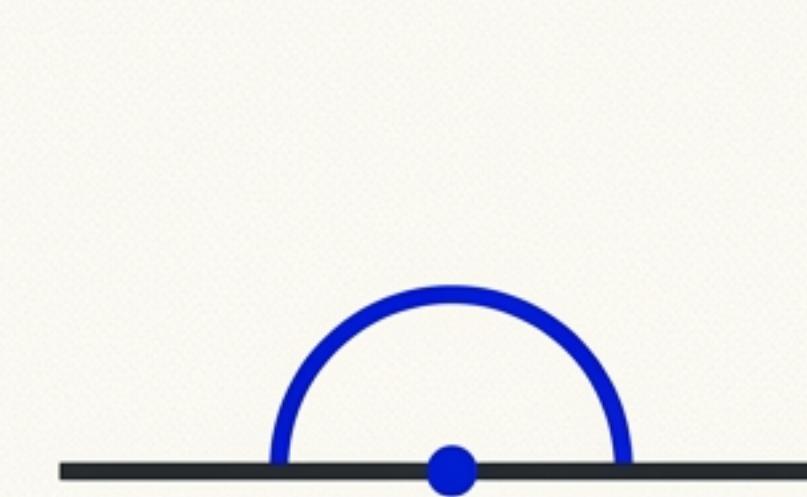
Acuto
 $< 90^\circ$



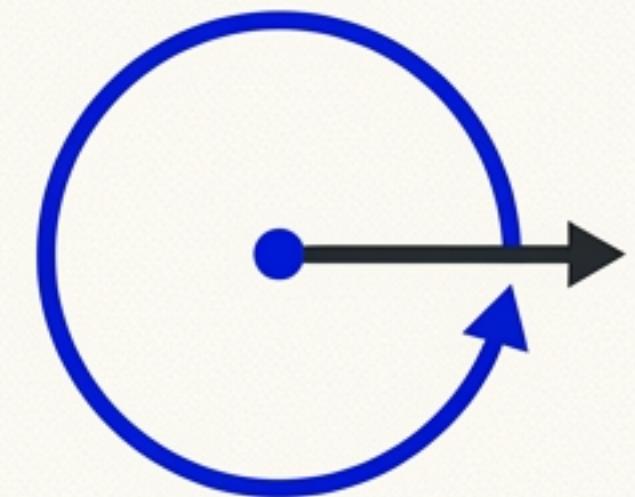
Retto
 $= 90^\circ$



Ottuso
 $> 90^\circ, < 180^\circ$



Piatto
 $= 180^\circ$



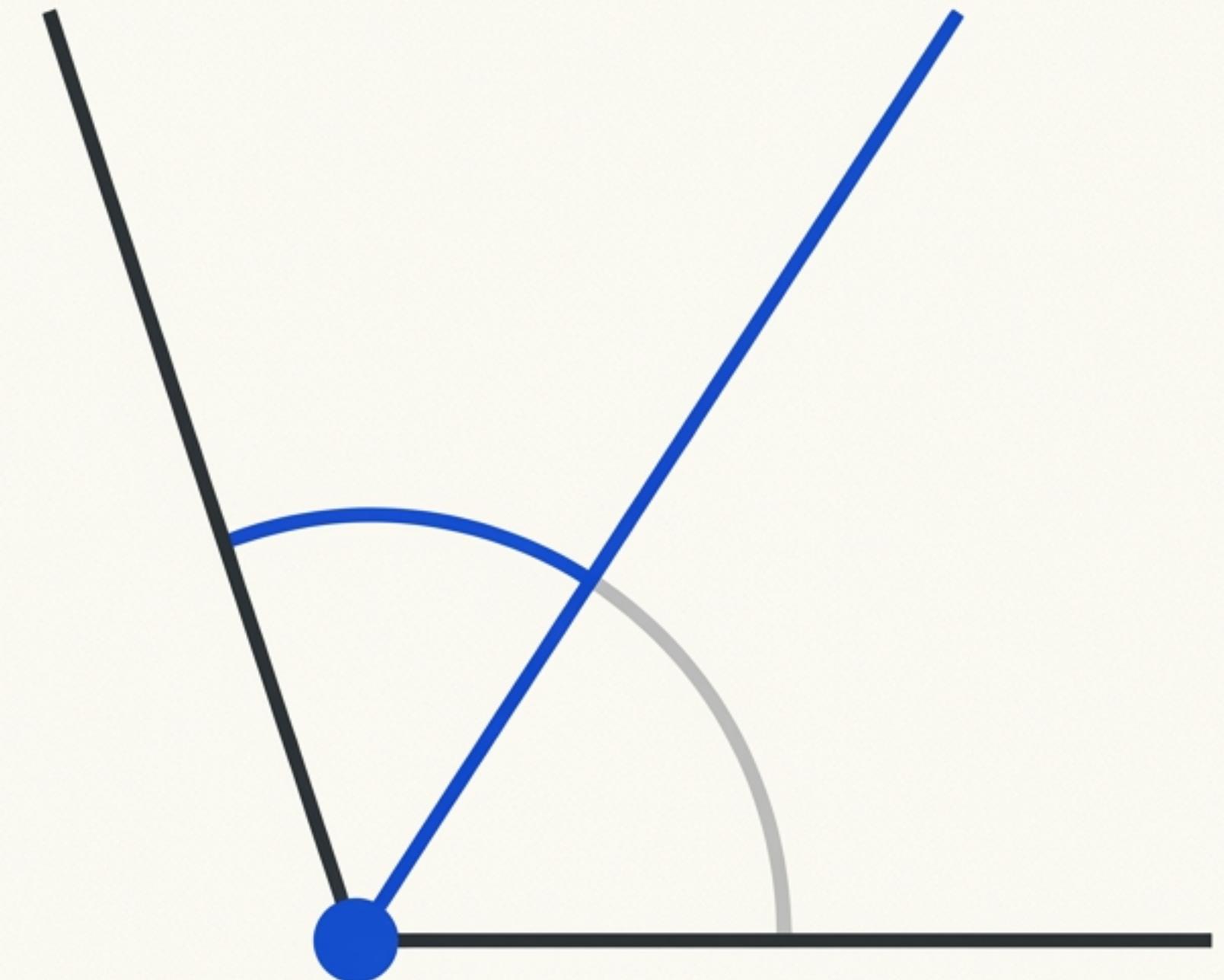
Giro
 $= 360^\circ$

Quando gli Angoli si Incontrano: Angoli Consecutivi

Due angoli si dicono **consecutivi** quando hanno due proprietà in comune:

1. Lo stesso vertice.
2. Un lato in comune.

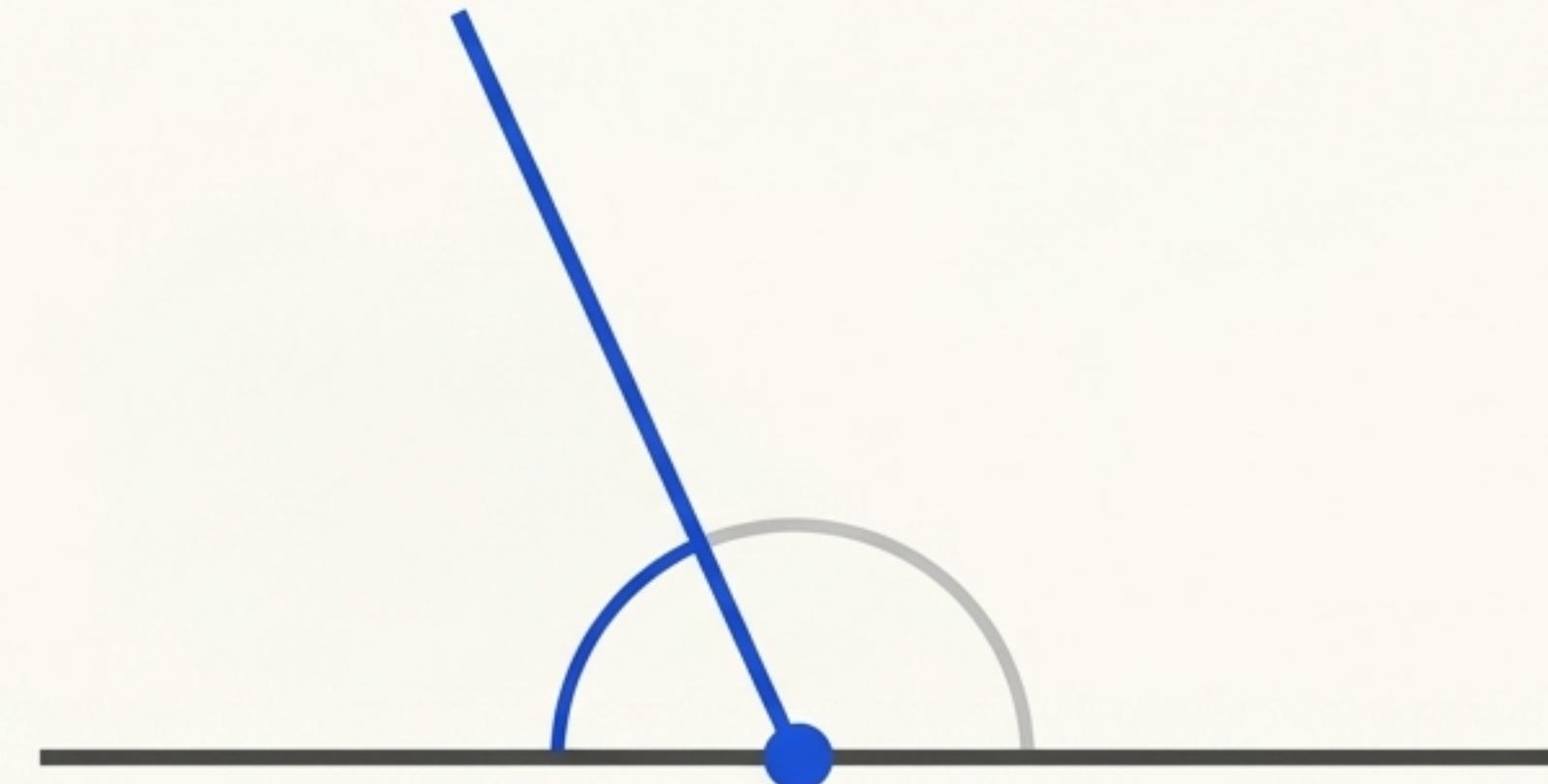
In poche parole, sono “vicini”.



Un Caso Speciale e Potente: Angoli Adiacenti

Due angoli sono **adiacenti** se
sono consecutivi

E i loro lati non comuni giacciono
sulla stessa retta.



La Consequenza

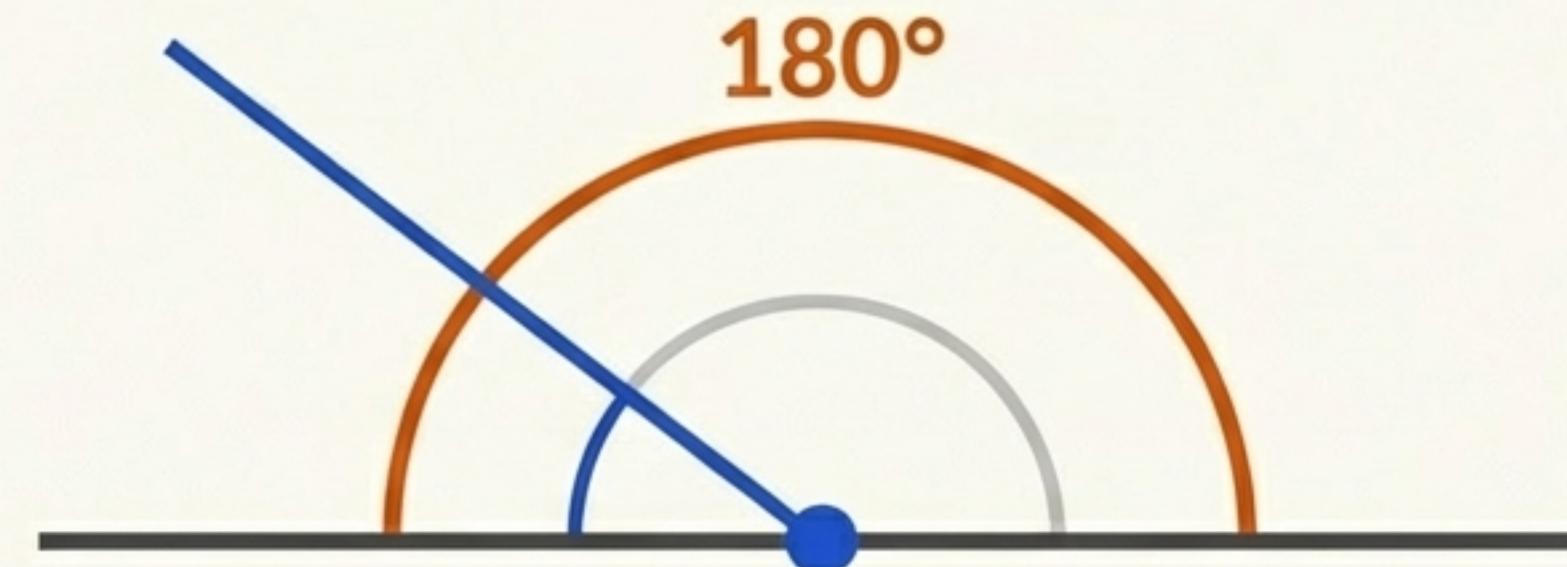
Questa specifica configurazione ha una
conseguenza matematica molto importante...

La Regola d'Oro degli Angoli Adiacenti

LA CONSEGUENZA

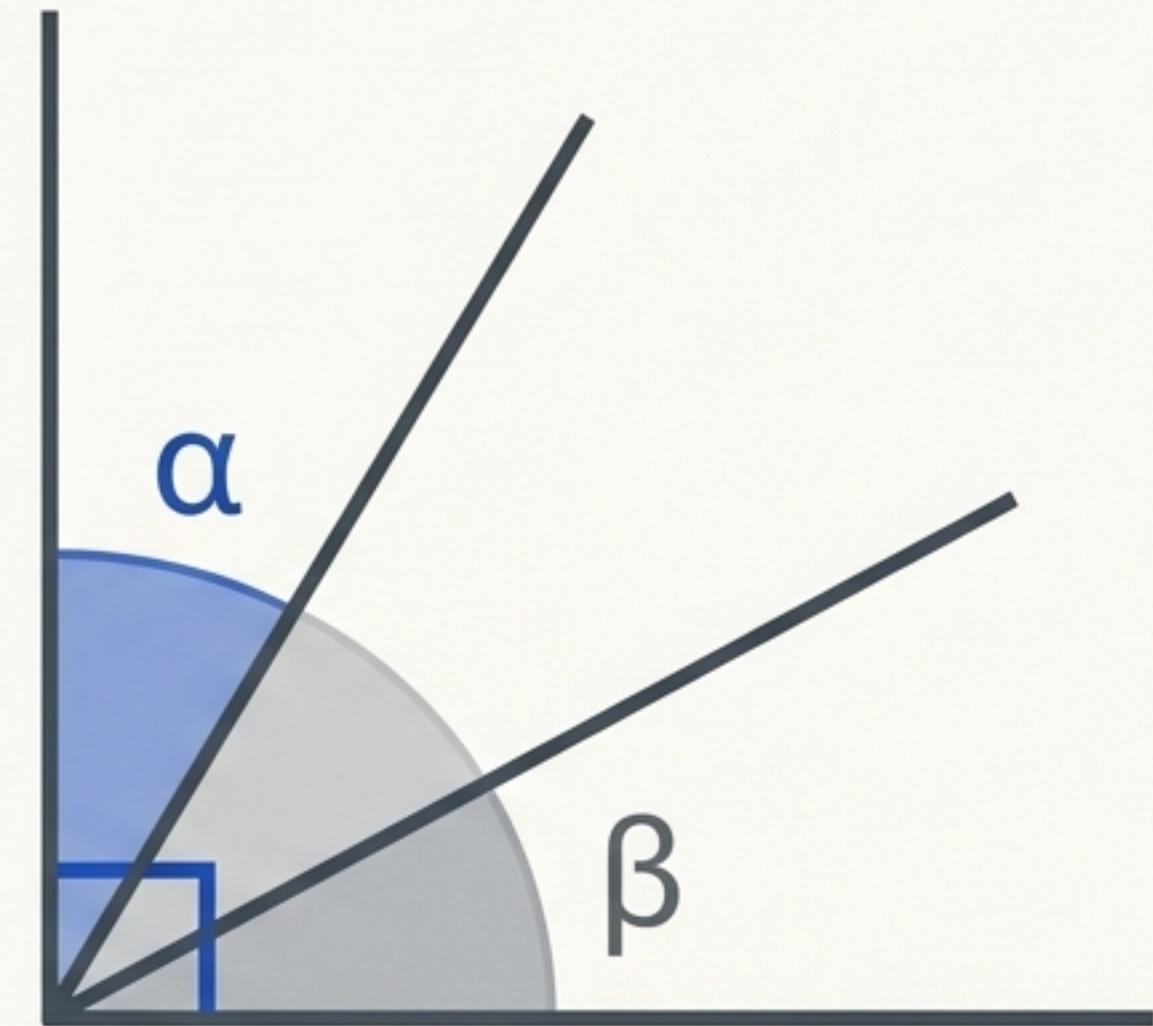
Due angoli adiacenti formano *sempre* un angolo piatto.

La loro somma è *sempre* 180° .



La Somma tra Angoli (Parte 1): Complementari

Due angoli si dicono
complementari quando la
loro somma è un angolo
retto (90°).

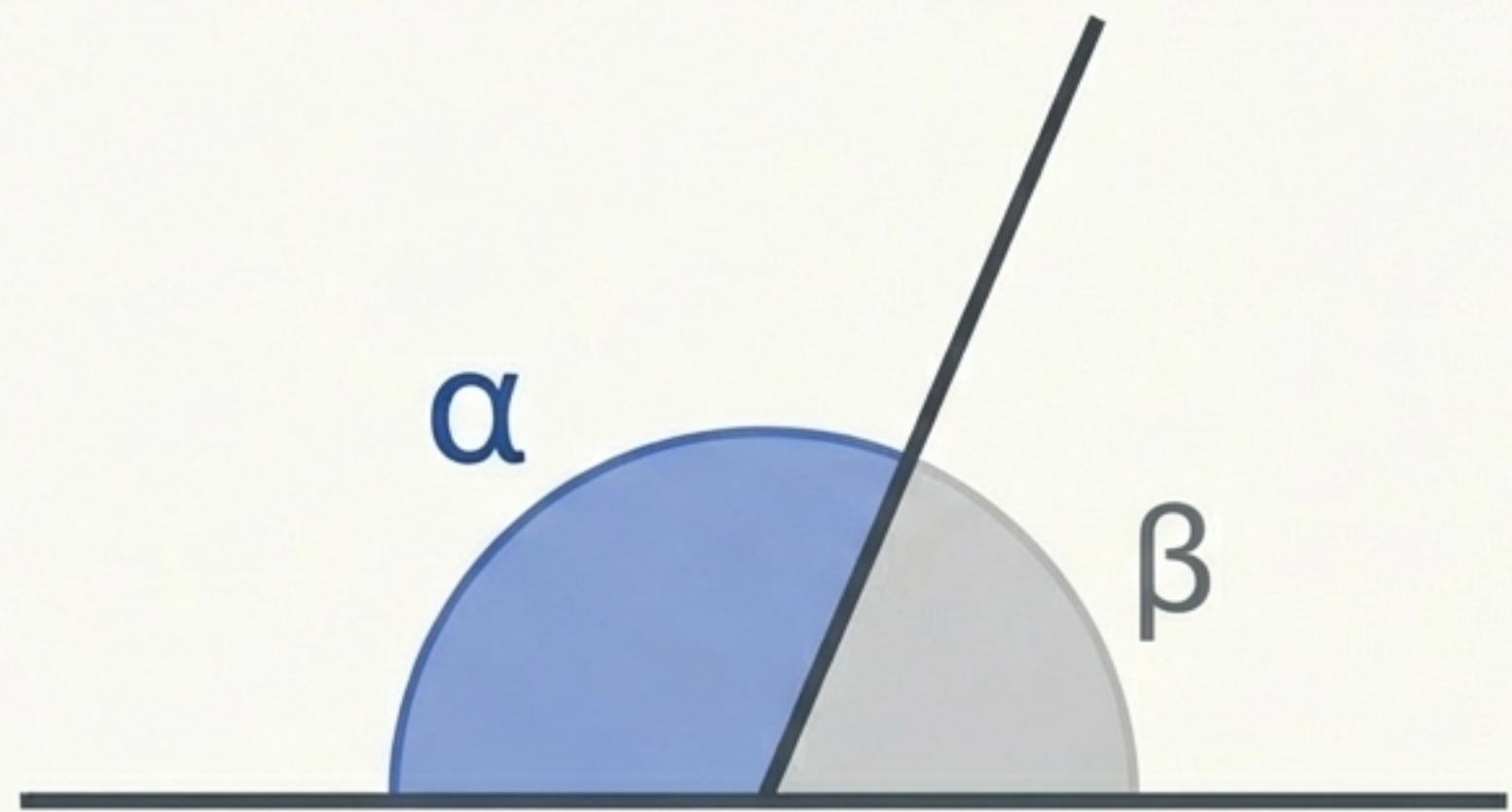


$$\alpha + \beta = 90^\circ$$

La Somma tra Angoli (Parte 2): Supplementari

Due angoli si dicono **supplementari** quando la loro somma è un angolo piatto (180°).

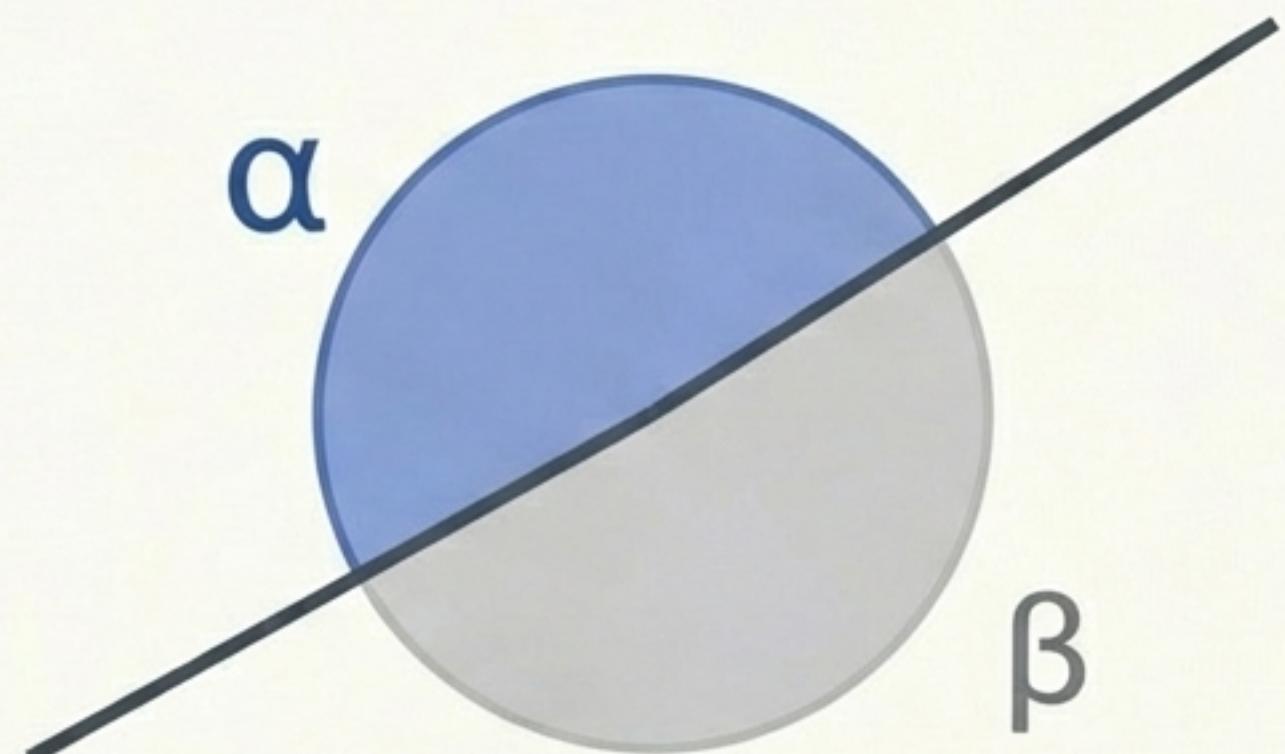
Ricorda: Gli angoli adiacenti sono **sempre** supplementari!



$$\alpha + \beta = 180^\circ$$

La Somma tra Angoli (Parte 3): Esplementari

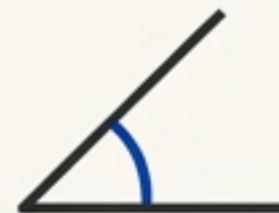
Due angoli si dicono
esplementari quando la
loro somma è un angolo
giro (360°).



$$\alpha + \beta = 360^\circ$$

Il Manuale Completo degli Angoli

CLASSIFICAZIONE (AMPIEZZA)



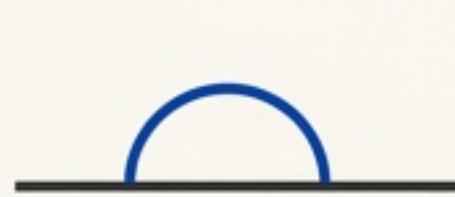
Acuto ($< 90^\circ$)



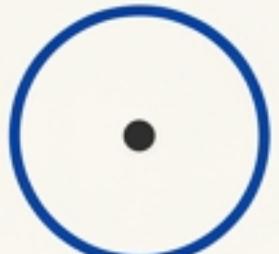
Retto (90°)



Ottuso ($> 90^\circ$)

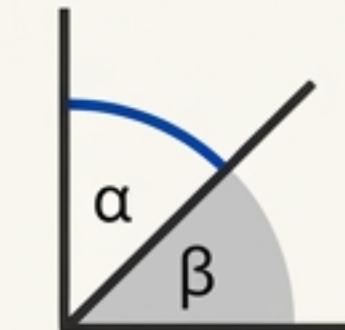


Piatto (180°)

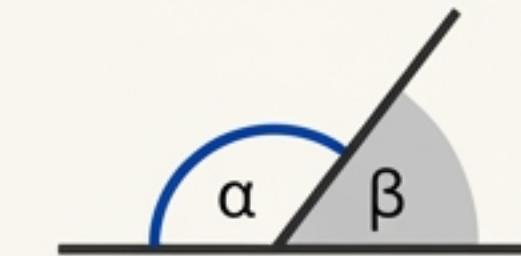


Giro (360°)

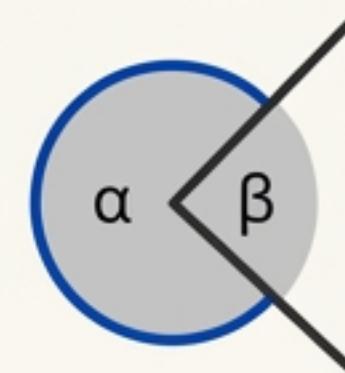
RELAZIONI (SOMMA)



Complementari
(Somma = 90°)



Supplementari
(Somma = 180°)

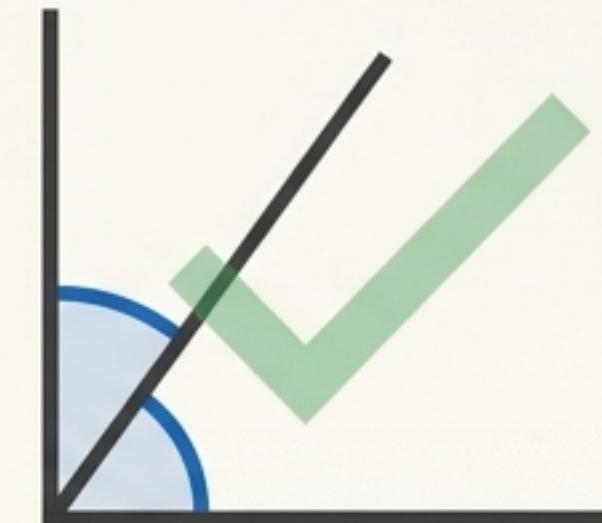
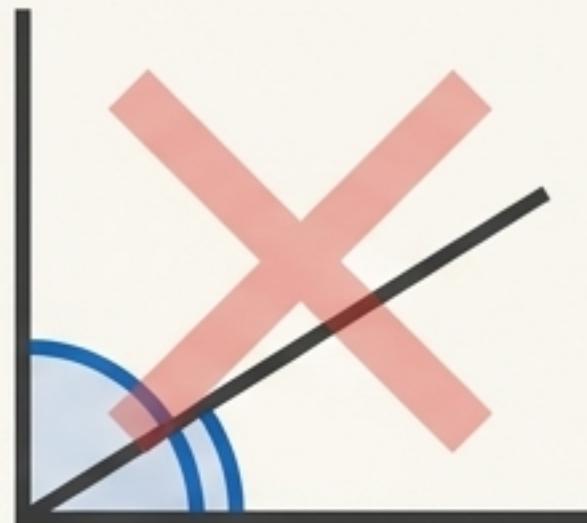


Esplementari
(Somma = 360°)

Attenzione agli Errori Comuni

Confusione tra Adiacente e Consecutivo

Due angoli adiacenti sono *sempre* consecutivi, ma due angoli consecutivi *non sono sempre* adiacenti.



Confusione tra Complementare e Supplementare

Un trucco per ricordare: in ordine alfabetico, **C**omplementare (90°) viene prima di **S**upplementare (180°).

C \rightarrow **S**
(90°) **(180°)**