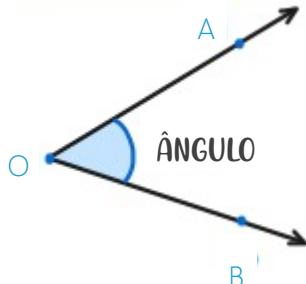


## ASPECTOS GERAIS



- Ângulo = reunião de duas semirretas de mesma origem
- Podem ser expressos em **graus** ( $^{\circ}$ ) ou **radianos** ( $\text{rad}$ )

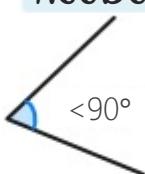
$$\begin{array}{ll} 180^{\circ} & \leftrightarrow \pi \text{ rad} \\ 360^{\circ} & \leftrightarrow 2\pi \text{ rad} \end{array}$$

## CLASSIFICAÇÃO

### RETO



### AGUDO



### OBTUSO



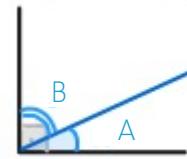
# ÂNGULOS

## RELAÇÕES ENTRE OS ÂNGULOS

**IMPORTANTE!**

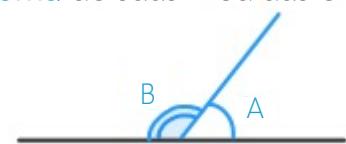
### ÂNGULOS COMPLEMENTARES

- = a soma de suas medidas é  $90^{\circ}$



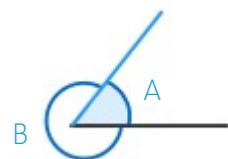
### ÂNGULOS SUPLEMENTARES

- = a soma de suas medidas é  $180^{\circ}$



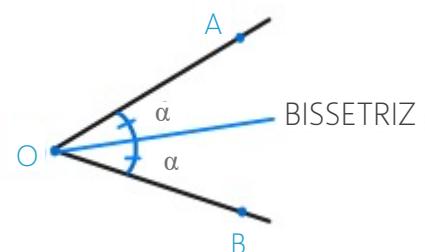
### ÂNGULOS REPLEMENTARES

- = a soma de suas medidas é  $360^{\circ}$



### BISSETRIZ DE UM ÂNGULO

- = semirreta interna ao ângulo e que o divide em dois ângulos congruentes



# Ângulos



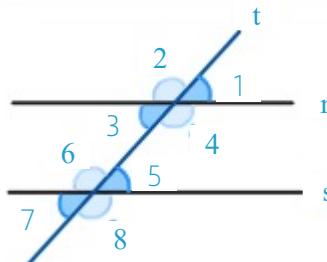
## PARALELISMO

• Duas retas são paralelas se:

- São coincidentes (iguais) ou coplanares (Pertencem ao mesmo plano)
- Não têm pontos comuns



## ÂNGULOS E RELAÇÕES IMPORTANTES

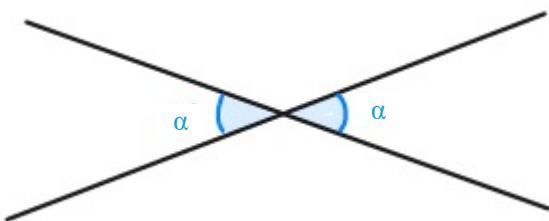


- Ângulos 1, 3, 5, 7 são congruentes entre si
- Ângulos 2, 4, 6, 8 são congruentes entre si

- Ângulos 1, 3, 5, 7 e 2, 4, 6, 8 são suplementares entre si

## ÂNGULOS OPOSTOS PELO VÉRTICE

- os lados de um são semirretas opostas dos lados do outro
- São sempre congruentes (Têm a mesma medida)



## LEI ANGULAR DE TALES



CAI MUITO!

A soma dos ângulos internos de um triângulo é sempre  $180^\circ$