

Semana 3

Matematica (Geometria)

Material de estudo

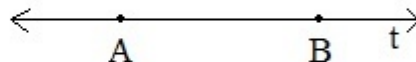
- <https://pt.khanacademy.org/math/geometry-home>

Entendimento sobre retas

Um pouco sobre retas da geometria no plano cartesiano \mathbb{R}^2 existem as retas onde podemos classificar:

- Reta
- Segmento de reta
- Semirreta

Reta s 

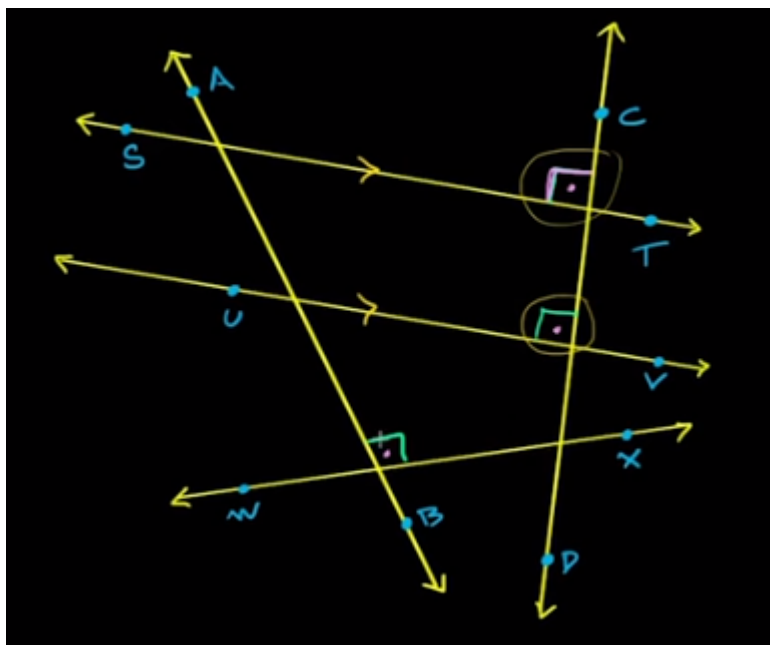
Segmento de Reta \overline{AB} 

Semirreta \overrightarrow{AB} 

- s é uma reta sem início ou fim (matematicamente)
- \overline{AB} é um segmento da reta t com início e fim
- \overrightarrow{AB} é uma semirreta da reta u , onde o início A segue para B dentro de uma reta

Retas paralelas e perpendiculares

- Paralela: quando estão no mesmo plano e quando as retas infinitamente(matematicamente) manterão a distância entre elas
- Perpendicular: são retas que colidem com um ângulo de 90° ou ângulo reto.

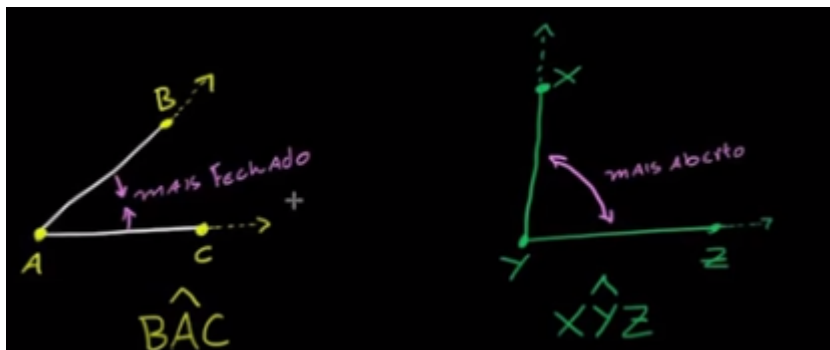


Na figura podemos observar a reta \overleftrightarrow{ST} e \overleftrightarrow{UV} estão cruzando a reta \overleftrightarrow{CD} com o mesmo ângulo, logo podemos dizer que $\overleftrightarrow{ST} \parallel \overleftrightarrow{UV}$ (paralelas). Enquanto isso podemos dizer que $\overleftrightarrow{ST} \perp \overleftrightarrow{CD}$, $\overleftrightarrow{UV} \perp \overleftrightarrow{CD}$ e $\overleftrightarrow{AB} \perp \overleftrightarrow{WX}$ são perpendiculares.

Ângulos

Quando duas semirretas tem um ponto comum(origem) formando um ângulo onde podemos medir utilizando os graus ou radianos. Podemos classificar os ângulos em algumas terminologias:

- Ângulo agudo: é um ângulo de 0° graus até 90° graus (não incluso)
- Ângulo obtuso: é um ângulo de 90° (não incluso)
- Ângulo reto: é um ângulo de exatamente 90° graus
- Reta: quando o ângulo é de 180° graus



continua...