

ÂNGULO ENTRE DUAS RETAS

1. ÂNGULO ENTRE DUAS RETAS

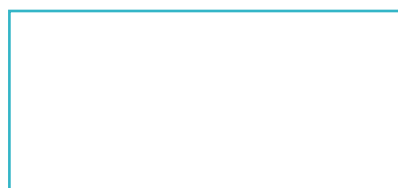
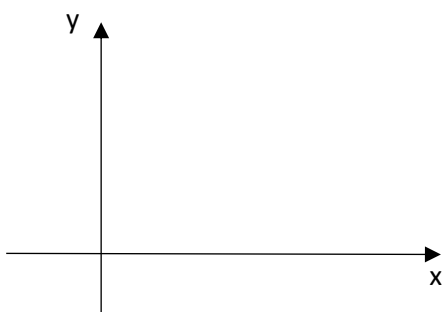
Sejam r e s duas retas concorrentes e não perpendiculares. Elas determinam quatro ângulos, dois a dois, opostos pelo vértice e congruentes. Vejamos:

2. CASOS POSSÍVEIS

Vamos analisar dois casos importantes:

1º) Uma das retas é vertical.

Dadas duas retas r e s , se uma delas é vertical (não possui coeficiente angular), então o ângulo θ formado por elas é tal que:

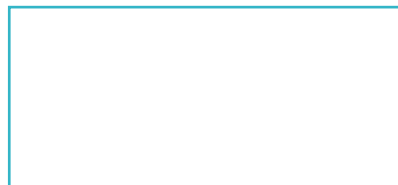
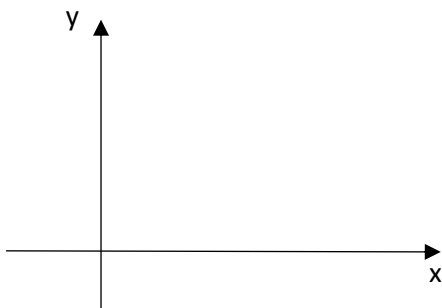


EXEMPLO 1:

Determine a medida do ângulo agudo formado pelas retas de equações $x - 2 = 0$ e $\sqrt{3}x + y - 4 = 0$.

2º) Nenhuma das retas é vertical.

Dadas duas retas r e s , se as duas possuem coeficiente angular (nenhuma é vertical), então o ângulo θ formado por elas é tal que:



EXEMPLO 2:

Determine a medida do ângulo agudo formado pelas retas abaixo:

(r) $3x - y + 4 = 0$

(s) $2x + y - 8 = 0$

EXEMPLO 3:

Duas retas r e s são representadas na figura abaixo. Determine:

- Seus coeficientes angulares;
- Suas equações;
- As coordenadas de M e N ;
- A medida do ângulo θ .

