

ROTEIRO DE ESTUDOS

UME: **MONTE CABRÃO**

ANO: **9º ANO** COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROF.: **ROBERTO VIEIRA CORRÊA**

PERÍODO DE 14/09/2020 a 25/09/2020

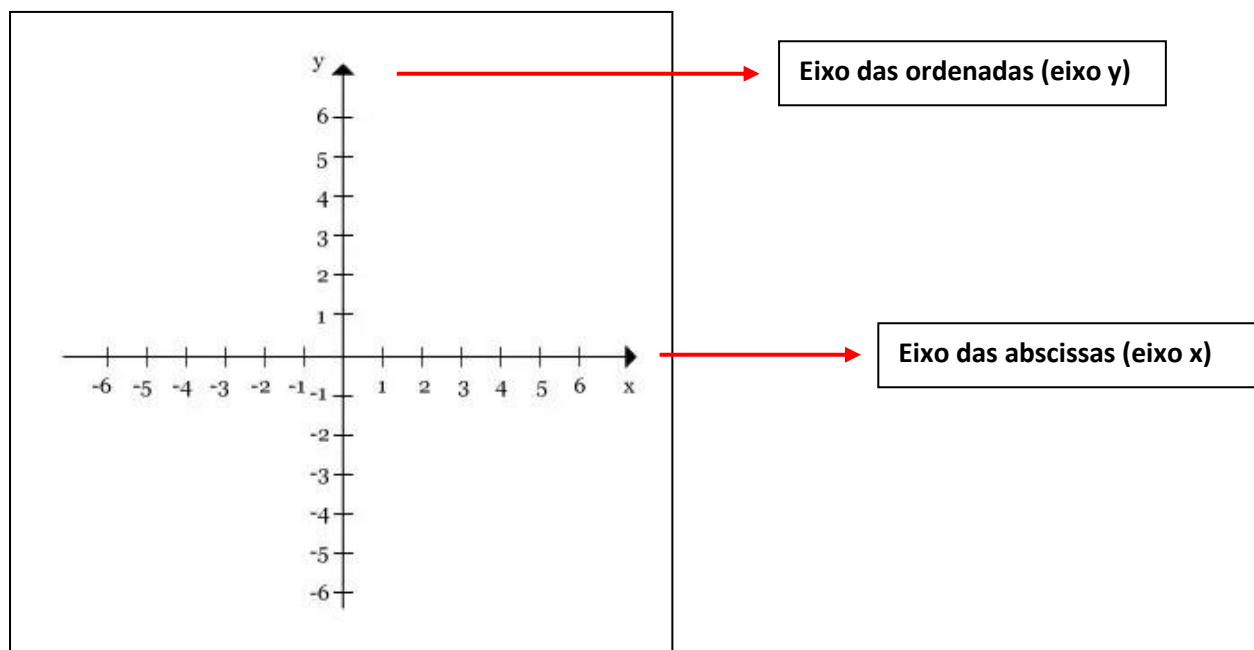
HABILIDADES:

(EF09MA06) Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.

Plano Cartesiano

Consideremos um sistema constituído da seguinte forma:

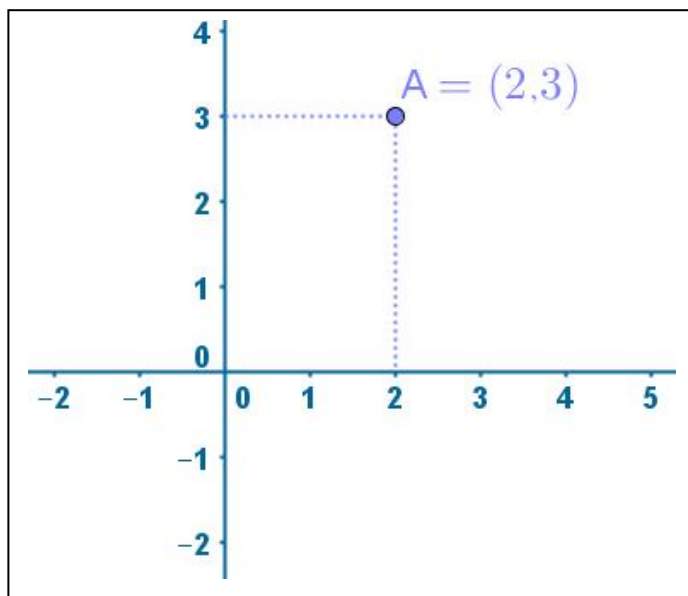
- Duas retas numeradas, perpendiculares entre si, chamadas de eixos, sendo o eixo horizontal **x**, chamado de eixo das abscissas e o eixo vertical **y**, chamado de eixo das ordenadas.
- O ponto de encontro dos eixos é chamado de origem do sistema e indica o 0 (zero) para cada um dos eixos.



Para localizar um ponto no plano cartesiano, ele é representado através de um **par ordenado** (**x**, **y**) onde o primeiro elemento **x** representa o eixo das abscissas e o segundo elemento **y** representa o eixo das ordenadas.

Exemplo:

Localizar o ponto **A (2, 3)** no plano cartesiano.



Observe que o primeiro elemento 2 está no eixo x, e o segundo elemento 3 está no eixo y. $A(2_x, 3_y)$.

Exercício:

Construa o plano cartesiano e encontre os seguintes pontos: A (1, 2); B (3, 1); C(-1, 2); D(3, -2); E(4, -3); F(-3, 4).

Observe:

No eixo x (abscissas) a esquerda do zero todos os valores são negativos (-), a direita do zero todos os valores são positivos (+).

No eixo y (ordenadas) acima do zero todos os valores são positivos (+), abaixo do zero todos os valores são negativos (-).

Construa a distância entre cada valor (módulo) com 1cm, e principalmente utilize a régua.