www.conheceresaber.com.br

Canal no Youtube: Fabiana Barbosa\_Matematica

TURMA: 3° ANO C e D/ENSINO MÉDIO Semana 1: Tópicos de Matemática

## **Tópicos de Matemática**

### **Objetivo:**

- Desenvolver o raciocínio lógico e estimular a sua curiosidade.
- Interligar o estudo da matemática realizados em ano/série anteriores, com seu cotidiano, demonstrando a presença da matemática em tudo o que fazemos.
- Desenvolver e resolver situações-problemas, criando e elaborando técnicas de resolução válidas no encontro das soluções.

### Atividade:

Anotar o material a seguir em seu caderno de Geometria, assistir ao vídeo: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=\_5pG1K-NTA0">www.youtube.com/watch?v=\_5pG1K-NTA0</a> e anotar em eu seu caderno três informações passadas no vídeo, que você julgar importantes.

#### Geometria

A geometria está presente na vida das pessoas de várias formas: através do formato dos móveis, edificações, curvas ou objetos. A Geometria é uma ramificação da área matemática, subdividida em geometria Plana, Geometria espacial e Geometria Analítica. Essa ciência possui um vasto campo de abrangência, destacando o estudo das figuras planas e seu espaço, estudo de figuras tridimensionais, realizando análises entre conteúdos da álgebra e conteúdos geométricos, correlacionando-os entre si. Nesse sentido é fundamental o desenvolvimento ou revisão de conceitos já estudados, que devem ser desenvolvidos através de experiências e exercícios, que auxiliem no desenvolvimento do senso crítico, permitindo o desenvolvimento do raciocínio lógico.

## **Objetivo**

Reconhecer face geométrica plana existente em objetos no mundo físico de acordo com suas semelhanças e diferenças, bem como a realização de cálculos de área e perímetro.

## O ponto, a reta e o plano.

Euclides estudou os elementos primitivos (ponto, reta e plano) e formulou a Geometria Euclidiana.

Representamos o ponto por qualquer letra maiúscula do alfabeto, a reta por qualquer letra minúscula e o plano por letras gregas ( $\alpha$ : alfa,  $\beta$ : beta e  $\gamma$ : gama).

<u>Ponto:</u> o ponto pode ser algo localizado no espaço, como um furo, uma estrela no céu, o centro do campo de futebol, etc.



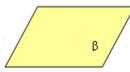


Reta: podemos dizer que a reta é formada por infinitos pontos, como uma caneta, uma corda esticada, lados de um campo de futebol, as traves do gol, os raios solares, etc.





<u>Plano</u>: a superfície de uma parede, o chão, um quadro, universo, etc.

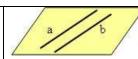




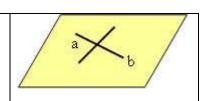


Posições de retas no plano

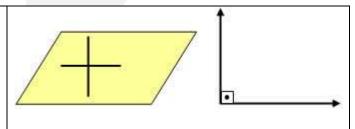
<u>Paralelas</u>: retas que não possuem nenhum ponto em comum.



<u>Concorrentes</u>: retas que possuem um ponto em comum.



<u>Perpendiculares:</u> retas que possuem um ponto em comum e formam um ângulo de 90°.



Semirreta: possui origem em um ponto, tornando-
se infinita no sentido contrário.

_	-
В	
	В

Segmento de reta: possui origem e fim.		•
	A	В

Essas definições serão utilizadas nas nossas próximas atividades.

# Para saber mais:

Curso de Geometria: Aula de ponto, reta e plano. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=\_5pG1K-NTA0">www.youtube.com/watch?v=\_5pG1K-NTA0</a>

"Se quer viver uma vida feliz, amarre-se a uma meta, não a pessoas e nem a coisas."

Albert Einstein