Escola: Municipal Professor João Baptista
Professora: _____
Aluno(a):_____ Turma: 6°Ano C
Turno: Vespertino Quantidade: 11
16/11, 17/11, 18/11, 23/11, 24/11, 25/11, 27/11, 30/11, 01/12, 02/12, 03/12/2020.
Componente Curricular: Matemática
Aulas referentes ao período de: 16/11 à 03/12/2020

Geometria Primeiros conceitos

Entenda o conceito de geometria e suas principais divisões

A **Geometria** é o ramo da matemática que estuda o tamanho, posição e propriedades das **figuras geométricas** encontradas na natureza. Esta linha do conhecimento tem origem grega e significa "geo" = terra e "metria" = medir.

O matemático Euclides de Alexandria desenvolveu o método de análise da geometria. Até o momento, o recurso criado por Euclides não foi cientificamente comprovado, mas é usado como exemplo de definição dos termos: reta, ponto, curva, plano.

Formas geométricas

As formas geométricas básicas ou clássicas (ponto, círculo, quadrado, retângulo, triângulo) não tem uma definição exata, mas é por meio delas que surgem os primeiros conceitos da geometria que são o conceito de espaço — conjunto de todos os pontos encontrados na natureza — e da figura geométrica que é o conjunto de pontos no espaço.

Dentro das figuras geométricas encontramos ainda:

• **Retas**: linhas infinitas que não são curvas nem possuem começo ou fim. Também podem ser horizontais, verticais ou inclinadas. Elas ainda podem ser concorrentes, quando duas ou mais retas possuem pontos em comum, ou paralelas quando as retas não possuem ponto em comum e, assim, nunca vão se encontrar.

• **Semirretas**: são as retas que apresentam um ponto de origem, mas não possuem um fim. Neste caso, elas serão infinitas e terão apenas um sentido e direção.

• **Segmento de reta**: é parte de uma reta dividida em dois pontos. Elas são classificadas em consecutivas, quando são formadas por pontos em comum, e colineares, quando dois ou mais pontos dividem a mesma reta. Existem ainda as adjacentes, quando são consecutivos e lineares ao mesmo tempo, e as congruentes são os segmentos de retas com o mesmo tamanho.

Formas Geométricas

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

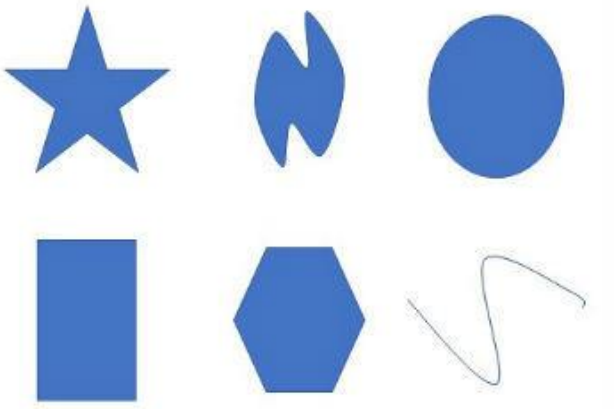
Formas geométricas são os formatos das coisas que observamos e são constituídas por um conjunto de pontos.

A Geometria é a área da Matemática que estuda as formas.

Podemos classificar as formas geométricas em: planas e não planas.

Formas Planas
São as que ao serem representadas ficam totalmente inseridas em um único plano. Apresentam duas dimensões: comprimento e largura.

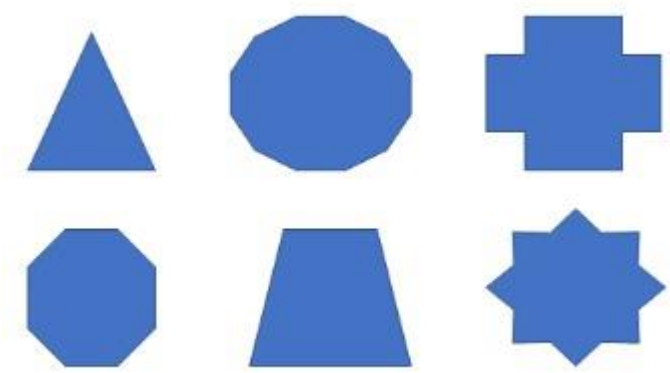
Exemplos



As formas planas podem ser classificadas em polígonos e não polígonos.

Polígonos
São figuras planas fechadas delimitadas por segmentos de reta que são os lados do polígono.

Exemplos



Os polígonos recebem nomes conforme o número de lados que apresentam.

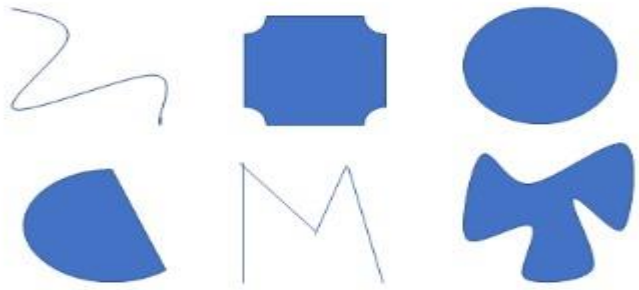
Assim, temos:

- 3 lados - Triângulo
- 4 lados - Quadrilátero
- 5 lados - Pentágono
- 6 lados - Hexágono
- 7 lados - Heptágono
- 8 lados - Octógono
- 9 lados - Eneágono
- 10 lados - Decágono
- 12 lados - Dodecágono
- 20 lados - Icoságono

Não polígonos

São formas geométricas não delimitadas totalmente por segmentos de retas. Podem ser abertas ou fechadas.

Exemplos



Exercícios

1) Construa:

a) 3 polígonos =

b) um triângulo =

c) um octógono =

d) um quadrado =

2) O que significa Geometria?

3) Construa duas figuras com formas planas.

4) Construa duas figuras que tenham linhas e círculos.

Observação: As atividades valem nota e devem ser entregues.