

Aluno: _____

Escola: _____

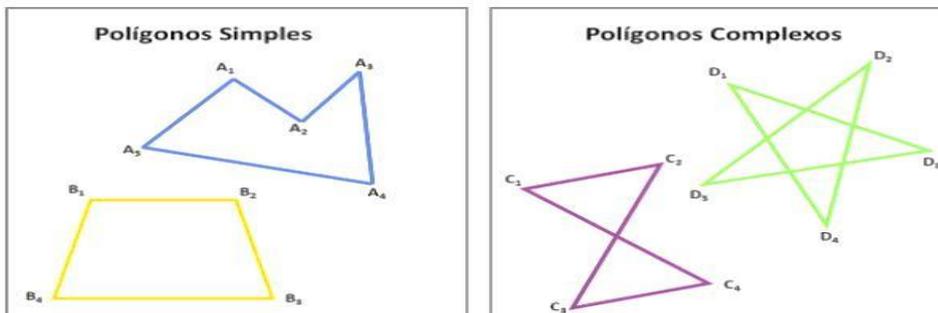
Data: ___/___/___

Ano de Escolaridade: **Fase VI**

Disciplina: **Matemática**

Semana 14 10 a 14 de MAIO de 2021

Os polígonos são figuras planas e fechadas constituídas por segmentos de reta. A palavra "polígono" advém do grego e constitui a união de dois termos "*poly*" e "*gon*" que significa "muitos ângulos". Os polígonos podem ser simples ou complexos. Os polígonos simples são aqueles cujos segmentos consecutivos que o formam não são colineares, não se cruzam e se tocam apenas nas extremidades. Quando existe intersecção entre dois lados não consecutivos, o polígono é chamado de complexo.



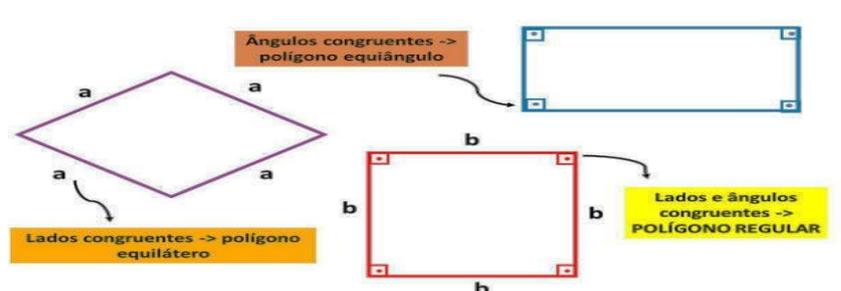
Polígono convexo e côncavo

A junção das retas que formam os lados de um polígono com o seu interior é chamada de região poligonal. Essa região pode ser convexa ou côncava.

Os polígonos simples são chamados de convexos quando qualquer reta que une dois pontos, pertencente a região poligonal, ficará totalmente inserida nesta região. Já nos polígonos côncavos isso não acontece.

Polígonos regulares

Quando um polígono apresenta todos os lados congruentes entre si, ou seja, possuem a mesma medida, ele é chamado de equilátero. Quando todos os ângulos têm mesma medida, ele é chamado de equiângulo. Os polígonos convexos são regulares quando apresentam os lados e os ângulos congruentes, ou seja, são ao mesmo tempo equiláteros e equiângulos. Por exemplo, o quadrado é um polígono regular.



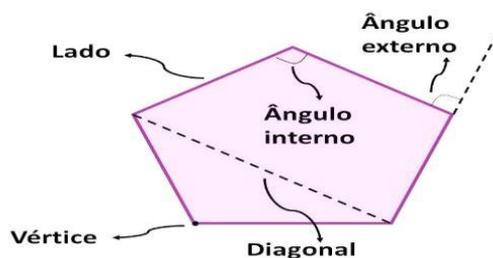
Elementos do Polígono

Vértice: corresponde ao ponto de encontro dos segmentos que formam o polígono.

Lado: corresponde a cada segmentos de reta que une vértices consecutivos.

Ângulos: os ângulos internos correspondem aos ângulos formados por dois lados consecutivos. Por outro lado, os ângulos externos são os ângulos formados por um lado e pelo prolongamento do lado sucessivo a ele.

Diagonal: corresponde ao segmento de reta que liga dois vértices não consecutivos, ou seja, um segmento de reta que passa pelo interior da figura.



Nomenclatura dos Polígonos

Dependendo do número de lados presentes, os polígono são classificados em:

Número de lados	Nomenclatura
3	Triângulo
4	Quadrilátero
5	Pentágono
6	Hexágono
7	Heptágono
8	Octógono
9	Eneágono
10	Decágono
11	Undecágono
12	Dodecágono
20	Icoságono
30	Triacontágono
40	Tetracontágono
50	Pentacontágono
60	Hexacontágono
70	Heptacontágono
80	Octacontágono
90	Eneacontágono
100	Hectágono

ATIVIDADES:

1 - Existe um polígono que possui o número de lados igual ao número de diagonais. O nome desse polígono é:

- a) quadrado.
- b) pentágono.
- c) hexágono.
- d) heptágono.
- e) octógono.

2 - Um hexágono é um polígono que tem:

- a) 4 lados

- b) 5 lados
- c) 6 lados
- d) 7 lados

3 - O polígono que tem 4 lados, 4 ângulos internos e 4 vértices chama-se:

- a) quadrado b) quadrilátero c) retângulo d) trapézio

4 - Relacione as colunas:

- | | |
|------------------|--------------|
| (A) Quadrilátero | () 3 lados |
| (B) Octógono | () 6 lados |
| (C) Pentágono | () 8 lados |
| (D) Eneágono | () 9 lados |
| (E) Triângulo | () 4 lados |
| (F) Heptágono | () 10 lados |
| (G) Decágono | () 7 lados |
| (H) Hexágono | () 5 lados |
| (I) Dodecágono | () 12 lados |

