	TD DE MATEMÁTICA	
	NOME: _____	
	PROFESSOR: ANANIAS RIBEIRO	DATA: ___/___/___

Revisão para VP.03 – 6º ano – Matemática II

- Polígono;
- Polígono convexo e polígono não convexo;
- Nome dos polígonos;
- Triângulos e suas classificações.

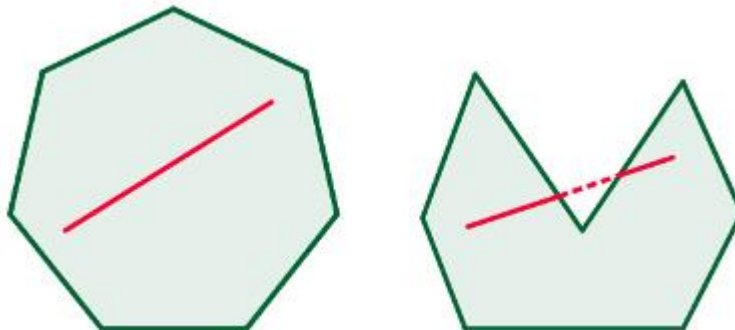
Polígonos

Polígono é uma linha poligonal fechada e simples com sua região interna

Polígonos convexos e não convexos

Um **polígono é convexo** quando todos os pontos de um segmento de reta que possui as extremidades no interior do polígono também estão dentro dele. Sendo assim, se for possível encontrar pelo menos um **segmento de reta** que possui as extremidades dentro do polígono e, ao mesmo tempo, um ponto fora dele, esse polígono não será convexo.

A imagem a seguir, à esquerda, mostra como são os **polígonos convexos** e, à direita, como encontrar retas que estão fora do polígono, mesmo com suas extremidades no interior dele.



Elementos de um polígono

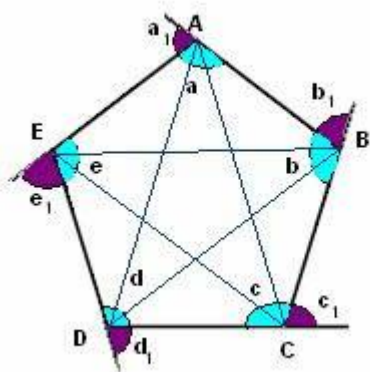
Em um polígono podemos identificar os seguintes elementos: vértices, lados, ângulos internos, ângulos externos, diagonais. O triângulo é o único dos polígonos que não possui diagonal.

Os vértices constituem o ponto de encontro de dois segmentos laterais.

Os lados são as linhas poligonais que se encontram dois a dois em cada vértice.

Os ângulos internos e externos são formados pelo encontro de dois lados consecutivos.

As diagonais são segmentos de reta que unem dois vértices não consecutivos. Lembre-se, que o triângulo não possui diagonal.



No polígono acima temos:

Lados: AB, BC, CD, DE, AE

Vértices: A, B, C, D e E

Ângulos internos: a, b, c, d, e

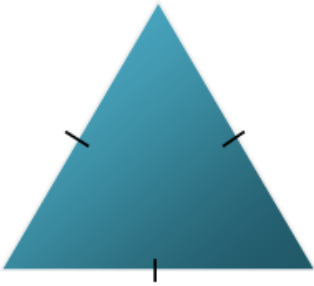

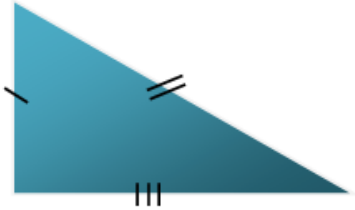
Ângulos externos: a₁, b₁, c₁, d₁, e₁

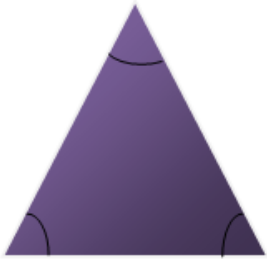


Diagonais: AD ou DA, AC ou CA, BE ou EB, BD ou DB, CE ou EC

Nomenclatura dos polígonos

Nº de lados	Nome	Nº de lados	Nome
1	Não existe	15	Pentadecágono
2	Não existe	16	Hexadecágono
3	Triângulo	17	Heptadecágono
4	Quadrilátero	18	Octodécágono
5	Pentágono	19	Eneadecágono
6	Hexágono	20	Icoságono
7	Heptágono	30	Triacontágono
8	Octógono	40	Tetracontágono
9	Eneágono	50	Pentacontágono
10	Decágono	60	Hexadcontágono
11	Undecágono	70	Heptacontágono
12	Dodecágono	80	Octacontágono
13	Tridecágono	90	Eneacontágono
14	Tetradecágono	100	Hectágono

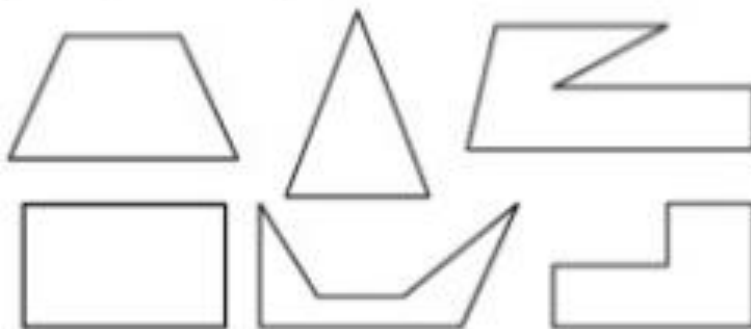
Classificação dos triângulos

Classificação de triângulos quanto ao comprimento dos lados		
 <p>Um triângulo com três lados geometricamente iguais é designado:</p> <p><u>Equilátero</u></p>	 <p>Um triângulo com, pelo menos, dois lados geometricamente iguais é designado:</p> <p><u>Isósceles</u></p>	 <p>Um triângulo com os três lados geometricamente diferentes é designado:</p> <p><u>Escaleno</u></p>

Classificação de triângulo quanto à amplitude dos ângulos		
 <p>Um triângulo com três ângulos agudos designa-se:</p> <p><u>Acutângulo</u></p>	 <p>Um triângulo com um ângulo obtuso designa-se:</p> <p><u>Obtusângulo</u></p>	 <p>Um triângulo com um ângulo reto designa-se:</p> <p><u>Retângulo</u></p>

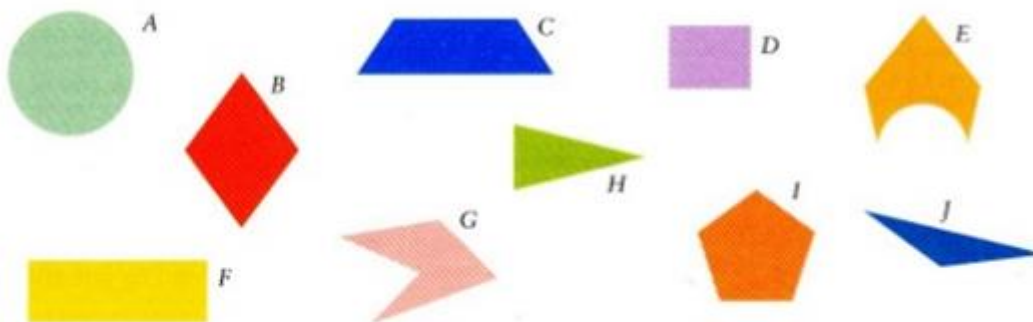
Exercícios

01.(EEAR/2008)O número de figuras abaixo que representam polígonos convexos é



- a)5 b)4 c)3 d)2

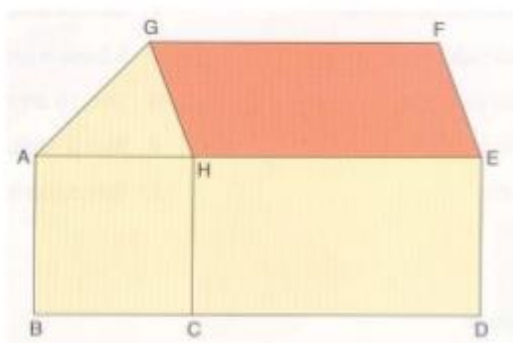
2. Observa as seguintes figuras planas.



3.1. Indica, pela letra correspondente:

- a) as que são polígonos; _____ b) os quadriláteros; _____
 c) os triângulos; _____ d) os pentágonos; _____

3. Utilizando letras da figura e a notação adequada, indica:



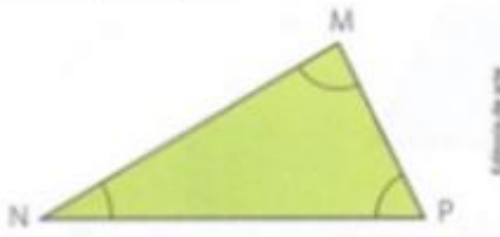
Dois segmentos de reta; ;

Um Triângulo;

Um pentágono;

Um quadrilátero;

4 - Observe o triângulo da figura abaixo, complete o que se pede.

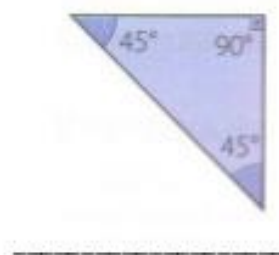
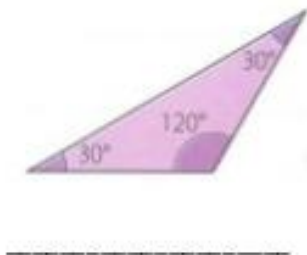
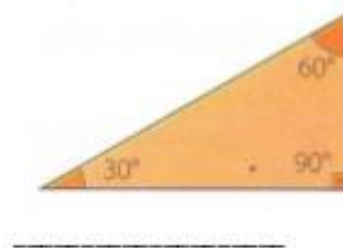
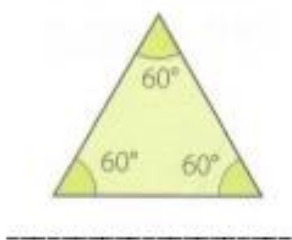


- a) Os pontos M, N e P são os _____ do triângulo.
- b) Os ângulos internos do triângulo são expressos por _____, _____ e _____
- c) Os lados do triângulo são os segmentos _____, _____ e _____





5 - Dê o nome do triângulo que tem:

- a) Três lados com medidas diferentes. _____
- b) Um ângulo obtuso. _____
- c) Três lados congruentes. _____
- d) Três ângulos de 60° . _____
- e) Dois lados com a mesma medida. _____
- f) Um ângulo reto. _____

6 - Considerando os ângulos internos de cada triângulo, identifique o triângulo como retângulo, obtusângulo ou acutângulo.



7 - Verifique quantos lados e quantos vértices possuem cada polígono e complete a tabela:

POLÍGONO	NÚMERO DE LADOS	NÚMERO DE VÉRTICES
		
		
		
		

8. Na figura abaixo, combinamos dois polígonos para formar um mosaico. Identifique e nomeie esses polígonos. Qual deles é regular?

