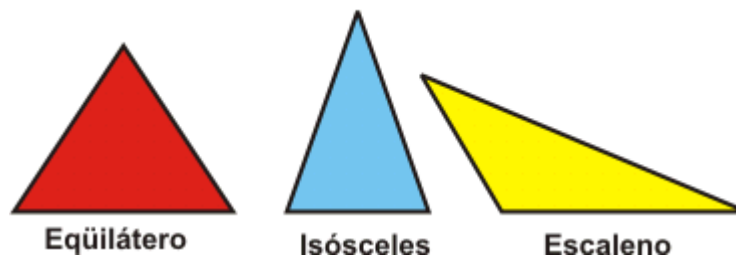


Classificação dos triângulos quanto aos lados:

- equiláteros >>> 3 lados iguais
- isósceles >>> 2 lados iguais
- escalenos >>> 3 lados diferentes

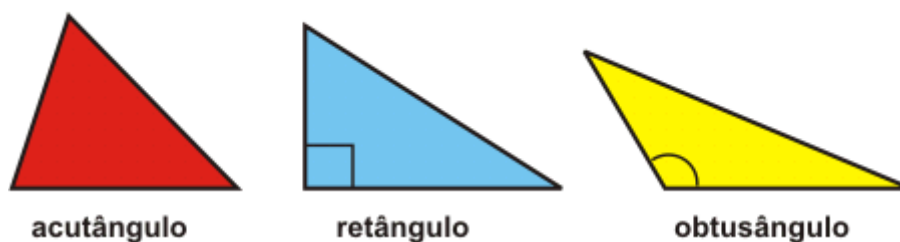
**Classificação dos triângulos quanto aos lados**



Classificação dos triângulos quanto aos ângulos

- acutângulos >>> 3 ângulos agudos
- retângulo >>> 1 ângulo reto e 2 agudos
- obtusângulo >>> 1 ângulo obtuso e 2 agudos

**Classificação dos triângulos quanto aos ângulos**

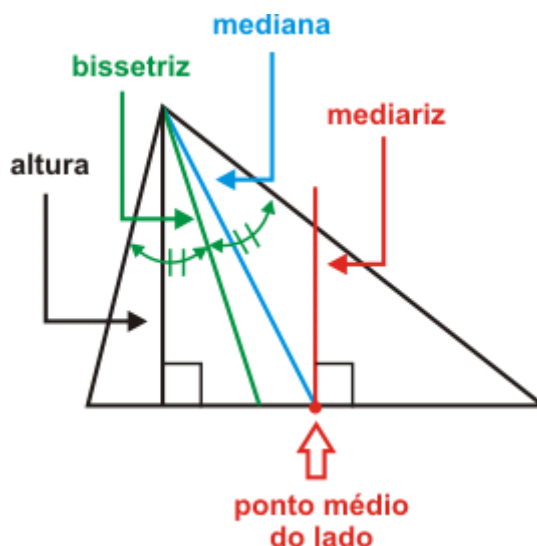


O que se entende por bissetriz, mediatriz, mediana e altura no triângulo GEO030002

- Bissetriz é a semirreta que divide um ângulo do triângulo em duas partes iguais.
- Mediatriz é a reta perpendicular a um lado do triângulo

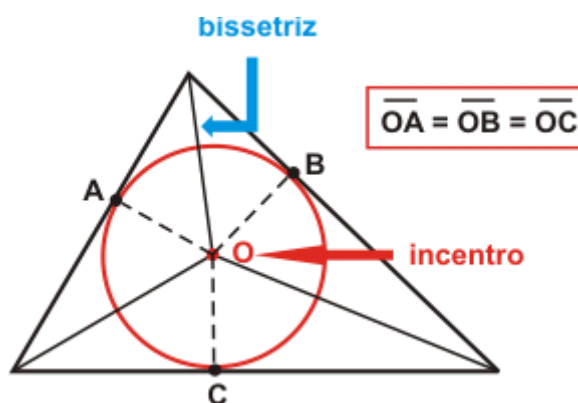
passando pelo seu ponto médio.

- Mediana é o segmento de reta que une um vértice ao ponto médio do lado oposto
- Altura é o segmento de reta que partindo de um vértice é perpendicular ao lado oposto



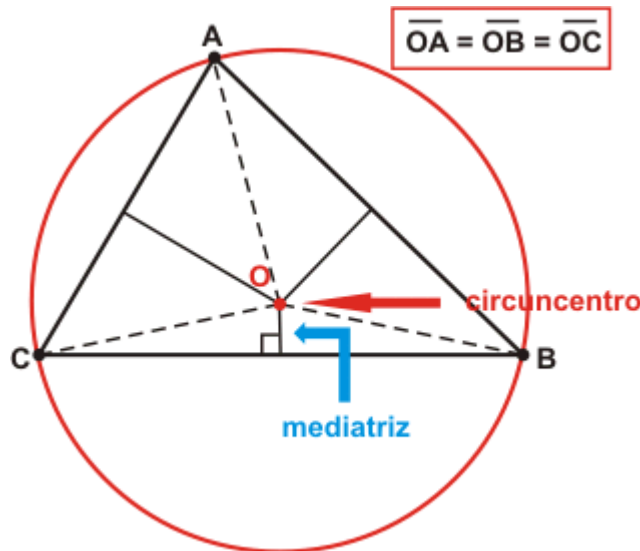
Qual é a propriedade do ponto de encontro das bissetrizes dos ângulos internos de um triângulo GEO030003

O ponto de encontro das bissetrizes dos ângulos internos do triângulo, denominado de **incentro**, é equidistante dos lados (veja em GEO020113} sendo, portanto, o centro da circunferência inscrita no triângulo



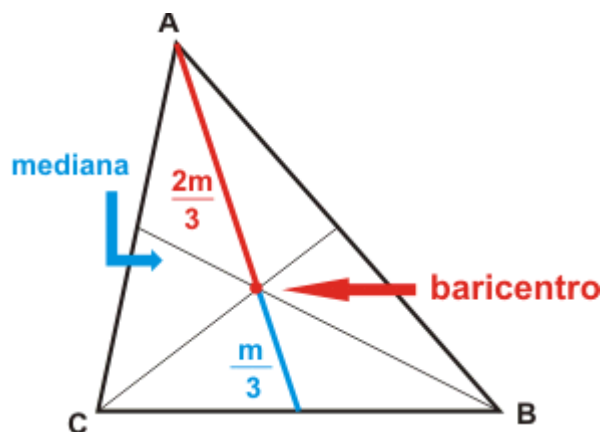
Qual é a propriedade do ponto de encontro das mediatrizes dos lados de um triângulo GEO030004

O ponto de encontro das mediatrizes dos lados de um triângulo, denominado de **circuncentro**, é equidistante dos vértices (veja em GEO010101) sendo, portanto, o centro da circunferência circunscrita ao triângulo.



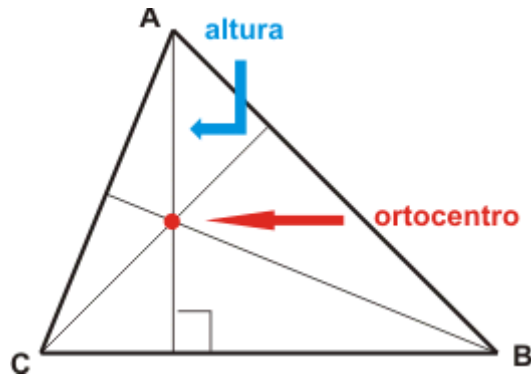
Qual é a propriedade do ponto de encontro das medianas dos lados de um triângulo GEO030005

O ponto de encontro das medianas, denominado de **baricentro** por ser o centro de massa do triângulo, está situado a uma distância do vértice igual à  $\frac{2}{3}$  do comprimento da mediana. Ver o cálculo em LDT040603.



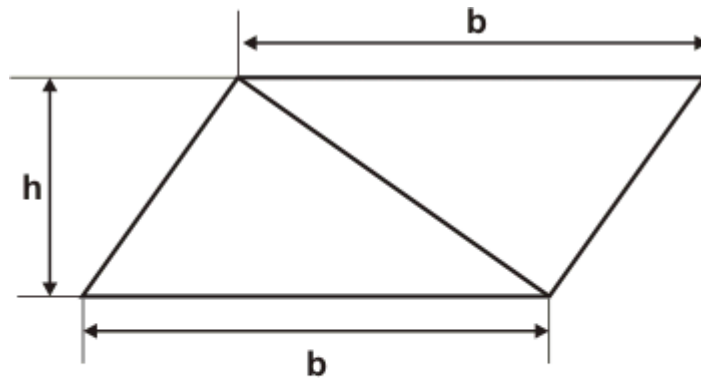
Como é denominado o ponto de encontro das alturas do triângulo GEO030006

As alturas de um triângulo se encontram num ponto denominado de **ortocentro**.



Como é calculada a área de um triângulo ? GEO030007

A área de um triângulo é a metade da área de um paralelogramo (veja em GEO040203) de mesma base e mesma altura.



área do paralelogramo  $\Rightarrow b.h$

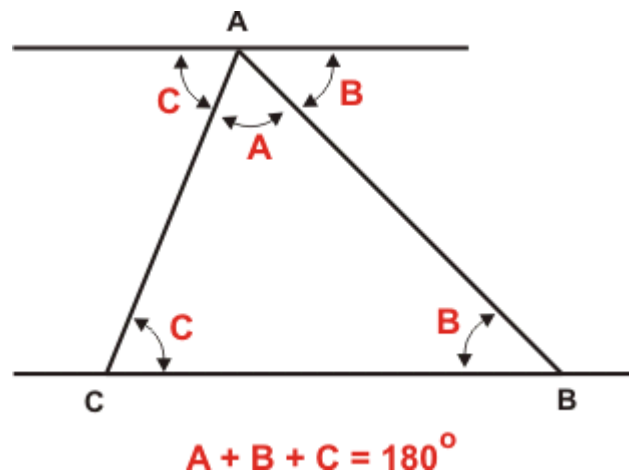
área do triângulo  $\Rightarrow \frac{b.h}{2}$

Qual é o valor da soma dos ângulos internos de um triângulo ? GEO030008

Considere o triângulo ABC da figura.

Traçamos uma paralela ao lado BC, passando pelo vértice A.

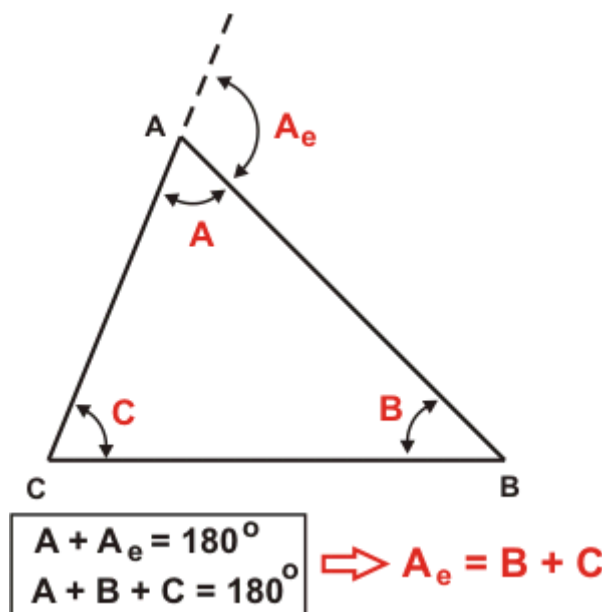
Os ângulos B são iguais da mesma maneira que os ângulos C , por serem alternos internos entre duas paralelas.



Qual é a relação entre um ângulo externo e os ângulos internos de um triângulo GEO030009

Considere o triângulo ABC da figura.

Vamos mostrar que um ângulo externo é igual à soma dos internos não adjacentes.



Qual é a relação entre ângulos e lados de um triângulo ? GEO030010

Num triângulo qualquer:

- o maior lado é oposto ao maior ângulo
- o menor lado é oposto ao menor ângulo



Qual é a relação entre os lados de um triângulo GEP030011

Como a menor distância entre dois pontos é a medida do segmento de reta que une estes pontos podemos afirmar que:

- um lado de um triângulo é sempre menor que a soma dos outros dois.
- consequentemente, um lado do triângulo é sempre maior que a diferença entre os outros dois.

