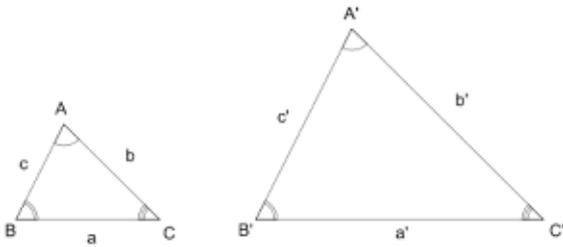


Semelhança de Triângulos

- A ideia de semelhança de figuras planas é uma das mais importantes da Geometria. Dizemos que duas figuras planas são semelhantes quando possuem a mesma forma.



Dois triângulos são semelhantes se, e somente se,

- i) os ângulos são congruentes.
- ii) os lados opostos a ângulos congruentes são proporcionais.

OBSERVAÇÕES

- i) Indicamos a semelhança pelo símbolo (\sim).
- ii) Lados opostos a ângulos congruentes são chamados de lados homólogos.
- iii) A razão entre dois lados homólogos (k) é a razão de semelhança.

Razão de semelhança

A razão de semelhança de dois triângulos é a razão entre as medidas de dois segmentos correspondentes (lados, alturas, medianas, etc.).

Razão entre áreas

A razão entre as áreas de dois triângulos semelhantes é dada pelo quadrado da razão de semelhança entre eles.

CONGRUÊNCIA DE TRIÂNGULOS:

Definição:

Se a razão de semelhança entre dois triângulos é $k = 1$, os triângulos são chamados congruentes e possuem

- i) os ângulos congruentes.
- ii) os lados homólogos congruentes.