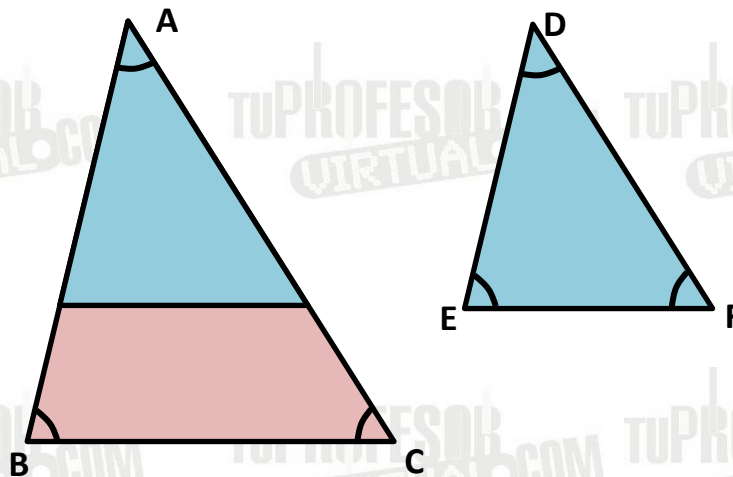




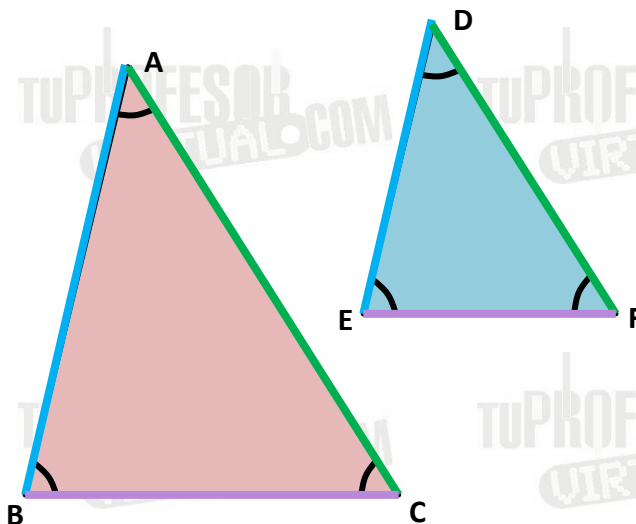
Triángulos Semejantes

Criterios de Semejanza

Dos triángulos son semejantes si sus tres ángulos internos son iguales ahora bien no siempre conocemos la medida de los tres ángulos internos de dos triángulos en estudio. Entonces existen tres criterios que nos ayudan a reconocer si dos o más triángulos son semejantes. Vamos a conocerlos



Criterio Lado Lado Lado la medida de sus tres lados son proporcionales esto es, la razón de la medida de un lado, sobre su correspondiente, es igual a la razón de la medida de otro lado, sobre su correspondiente, e igual a la medida del 3er lado sobre su correspondiente



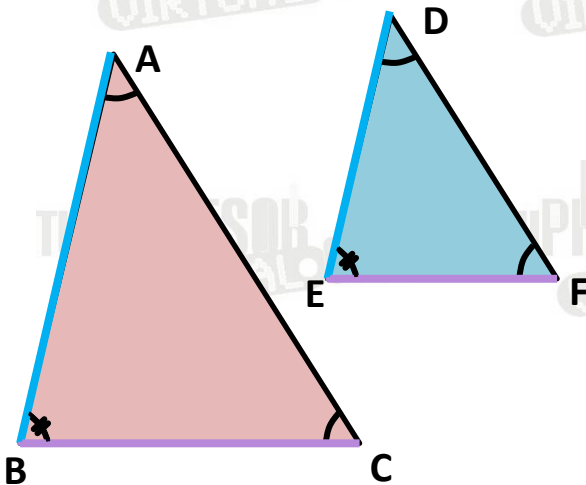
Criterios

1. **LLL: Lado, Lado, Lado.** La medida de sus tres lados son proporcionales

$$\frac{\overline{AB}}{\overline{DE}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{EF}} = \frac{\overline{AC}}{\overline{DF}}$$



Criterio Lado Ángulo Lado Los lados correspondientes a ángulos congruentes son proporcionales este enunciado nos presenta dos condiciones una es que los triángulos tienen un ángulo congruente, y otra es que los lados que forman dicho ángulo son proporcionales



2. LAL: Lado, Ángulo, Lado. Los lados correspondientes a ángulos congruentes son proporcionales

$$\angle B = \angle E \quad , \quad \frac{\overline{AB}}{\overline{DE}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{EF}}$$

Criterio Ángulo Ángulo, los triángulos tienen dos ángulos congruentes este criterio implica la definición dada, pues si dos ángulos de dos triángulos son iguales, el tercer ángulo también es igual, porque la suma de los ángulos de un triángulo es 180°

3. AA: Ángulo, Ángulo. Dos ángulos son congruentes.

$$\angle A = \angle D \quad , \quad \angle B = \angle E$$