

La homología es una transformación geométrica que liga a dos figuras planas.

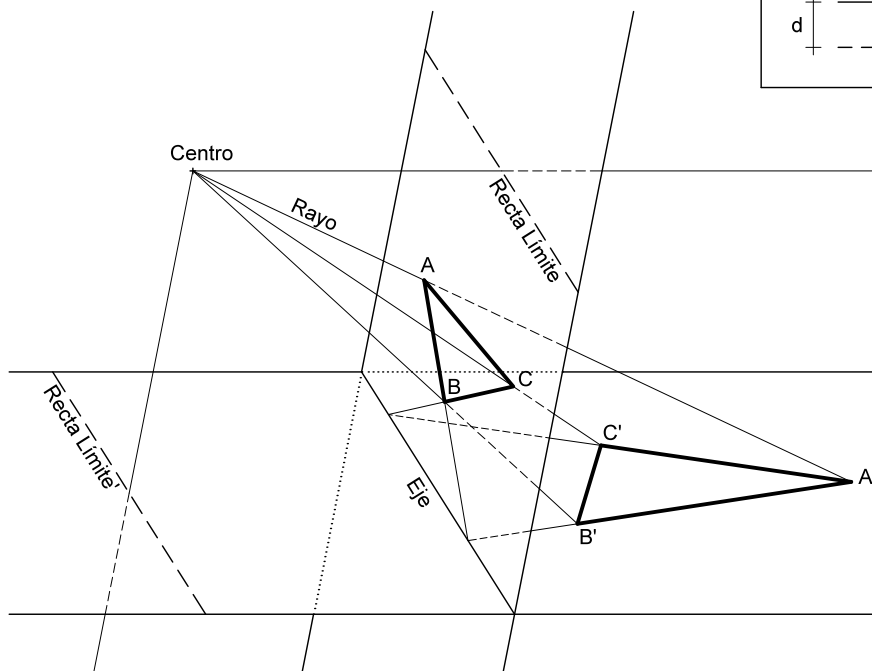
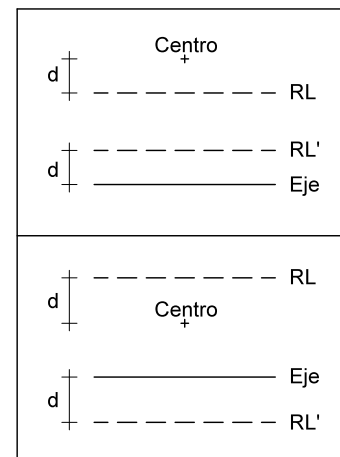
Propiedades básicas:

1. Los pares de puntos homólogos siempre están alineados con el centro de homología.
2. Los pares de rectas homólogas siempre se cortan en el eje de homología.

La recta límite RL es el lugar geométrico de los puntos cuyos homólogos están en el infinito (impropios).

La recta límite RL' es el lugar geométrico de los puntos homólogos de aquellos que están en el infinito.

Propiedad básica de las rectas límite: La distancia entre RL y el centro de homología es igual a la distancia entre RL' y el eje de homología.

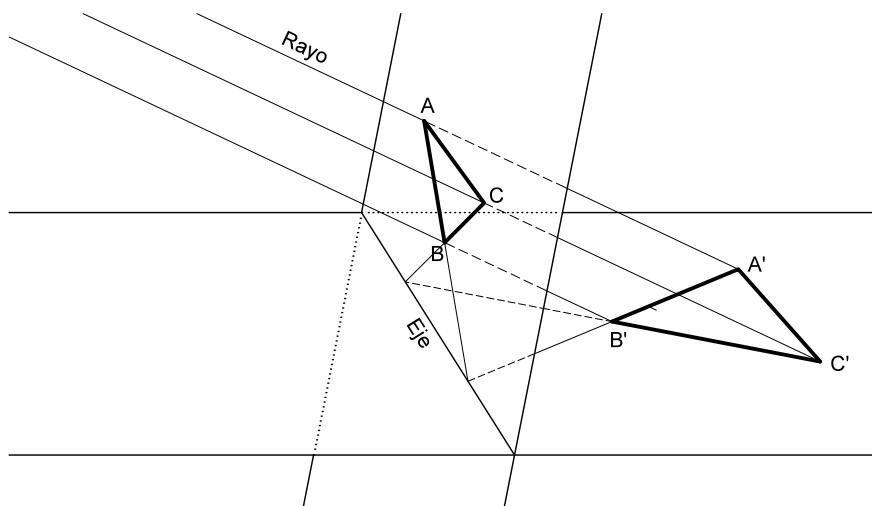


La afinidad es una transformación geométrica que liga a dos figuras planas. Es un caso particular de homología, en el que el centro es un punto impropio (está en el infinito) y, por tanto, los rayos son paralelos entre sí.

Propiedades básicas:

1. Los rayos que unen pares de puntos afines siempre son paralelos a la dirección de afinidad.
2. Los pares de rectas afines siempre se cortan en el eje de afinidad.

Dado que la dirección de los rayos es fija, éstos nunca podrán ir paralelos a ninguno de los planos de proyección. Por tanto, **en una afinidad no existen rectas límite.**

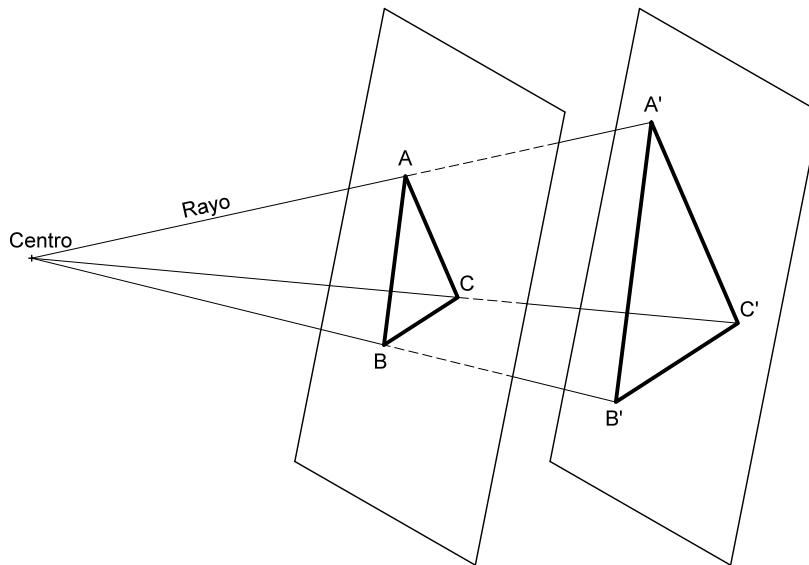


La homotecia es una transformación geométrica que liga a dos figuras planas. Es un caso particular de homología en el que el eje es impropio (está en el infinito) y, por tanto, las rectas homotéticas son paralelas entre sí.

Propiedades básicas:

1. Los pares de puntos homotéticos siempre están alineados con el centro de homología.
2. Los pares de rectas homotéticas son paralelas (se cortan en el eje, que está en el infinito).

Dado que ambos planos son paralelos, no existen puntos propios que tengan homotéticos impropios o viceversa. Por tanto, **en una homotecia no existen rectas límite.**



La traslación es una transformación geométrica que liga a dos figuras planas.

Es un caso particular de homología en el que tanto el eje como el centro son impropios (están en el infinito).

Propiedades básicas:

1. Los rayos que unen pares de puntos trasladados son paralelos a la dirección de traslación.
2. Los pares de rectas trasladadas son paralelas (se cortan en el eje, que está en el infinito).

Dado que ambos planos son paralelos y la dirección de traslación está fijada, no existen puntos propios que tengan un trasladado impropio o viceversa. Por tanto, **en una traslación no existen rectas límite.**

