



# FIGURAS SEMEJANTES

Experimento creado por: M<sup>a</sup> Asunción López Hernando



[Introducción](#) | [Actividades](#) | [Evaluación](#) | [Conclusión](#)



## Introducción

Con las actividades de este experimento se pretende que los alumnos entiendan los conceptos de figuras semejantes y razón de semejanza. Se pretende también que conozcan el método de proyección para obtener figuras semejantes a una dada y que vean cómo influye la posición del centro de proyección y la razón de semejanza en la figura obtenida.

Volver a [introducción](#)



## Actividades del experimento

Los alumnos tendrán que realizar las siguientes actividades en su cuaderno, utilizando también la página web “**semejanza**” a la que podrán acceder desde el ordenador.

### Actividad 1

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo son las dos figuras que aparecen a continuación?
2. Considerando cada cuadrado de la cuadrícula como una unidad, halla las medidas de los siguientes segmentos:  $AB$ ,  $A'B'$ ,  $FE$ ,  $F'E'$ ,  $AF$ ,  $A'F'$ .
3. ¿Ves alguna relación entre esas medidas? ¿Qué significa?
4. Mueve los puntos  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ ,  $E$  y  $F$ . ¿Qué observas?
5. Mueve el punto  $O$ , centro de la proyección. ¿Qué ocurre?

### Actividad 2

Responde también en tu cuaderno:

1. Si mueves el deslizador  $r$ , cambia la razón de semejanza. Mueve  $r$  de forma que tome el valor 2.5 y considerando cada cuadrado como una unidad, halla las medidas de los siguientes segmentos:  $AB$ ,  $A'B'$ ,  $FE$ ,  $F'E'$ ,  $AF$ ,  $A'F'$ .

2. ¿Ves ahora alguna relación entre esas medidas?
3. Mueve el deslizador  $r$  y haz que tome los valores 0.5 , 1, 1.5 y 3 ¿Qué observas en cada uno de esos casos?

Volver a [introducción](#)



## Evaluación

Aspectos a valorar	Baja/Incorrecta	Media/Normal	Alta/Correcta
Compromiso con las actividades	Actitud poco responsable	Actitud normal	Pone mucho interés en la actividad
Entendimiento de los conceptos	Grandes dificultades para comprenderlos	Comprensión básica de los conceptos	Es capaz de sacar conclusiones de los conceptos aprendidos
Manejo de Geogebra	Tiene dificultades para manejar los elementos de Geogebra.	Realiza los cambios necesarios correctamente.	Gran agilidad y rapidez para mover los elementos necesarios.
Corrección en la realización de las actividades.	Realiza correctamente menos del 40% de las actividades	Realiza correctamente entre el 40% y el 60% de las actividades.	Realiza correctamente más del 60% de las actividades.

Volver a [introducción](#)



## Conclusión

Después de haber completado las actividades anteriores los alumnos deben de ser capaces de manejar correctamente elementos sencillos de Geogebra, así como comprender los conceptos de figuras semejantes y razón de semejanza.

Volver a [introducción](#)