



RESOLUCIÓN GRÁFICA DE SISTEMAS LINEALES



Experimento creado por: Marta Martínez Viesca

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



Introducción

En la programación correspondiente a 3º de ESO, dentro del Bloque de Álgebra, se incluye el tema “Sistemas de ecuaciones lineales”. Puesto que es la primera vez que dicho contenido aparece en el currículo de la ESO, se tratan sistemas muy sencillos: sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

En el desarrollo del tema, veremos los siguientes puntos:

- Definiciones
- Sistemas equivalentes. **Interpretación geométrica**
- Resolución de sistemas:
 - o Método de sustitución
 - o Método de igualación
 - o Método de reducción
 - o **Resolución gráfica**
- Resolución de problemas

Con las actividades que presentamos a continuación se trabajarán la *Interpretación geométrica* y la *Resolución gráfica*.

Volver a [introducción](#)



Actividades del experimento

Los sistemas lineales formados por dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas, representan un par de rectas en el plano.

Así, la primera de las actividades consistirá en representar gráficamente un sistema (Práctica 0).

Una vez que sabemos representar los sistemas gráficamente las siguientes actividades se centran en la resolución. Presentamos dos casos, el primero con solución (rectas que se cortan, Práctica 1) y el segundo sin solución (rectas paralelas Práctica 2).

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
Representa sistemas de ecuaciones lineales	No es capaz de predecir el resultado.	Sólo sabe que deben aparecer dos rectas	Es capaz de predecir el aspecto de la representación gráfica
Resuelve sistemas de ecuaciones lineales por métodos gráficos	No comprende el significado de la representación gráfica.	Comprensión básica del gráfico	Es capaz de analizar los resultados obtenidos

Volver a [introducción](#)



Conclusión

Después de haber completado las actividades anteriores, se pretende que los alumnos sean capaces de traducir a sistemas, en casos sencillos, una situación problemática, como paso previo a su resolución, y buscar soluciones por tanteo o por métodos gráficos, utilizando recursos tecnológicos como el programa Geogebra presentado en este experimento.

Volver a [introducción](#)
