

SITUACIONES DE LA VIDA DIARIA Y SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

Objetivos de Aprendizaje

OA 4

Resolver sistemas de ecuaciones lineales (2×2) relacionados con problemas de la vida diaria y de otras asignaturas, mediante representaciones gráficas y simbólicas, de manera manual y/o con *software* educativo.

Indicadores de Evaluación

- Elaboran los gráficos de un sistema de la forma:

$$\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases}$$

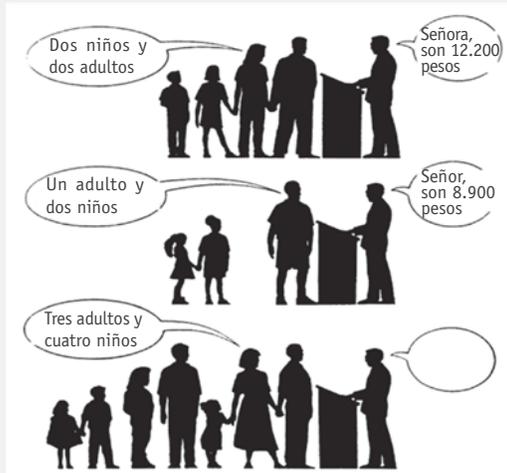
- Resuelven algebraicamente sistemas 2×2 de ecuaciones lineales, eligiendo el método algebraico más adecuado.
 - Modelan situaciones de la vida diaria y de ciencias, con sistemas 2×2 de ecuaciones lineales.
-

ACTIVIDAD

Trabajo en pares/grupo

Las alumnas y los alumnos resuelven los problemas que se plantean a continuación:

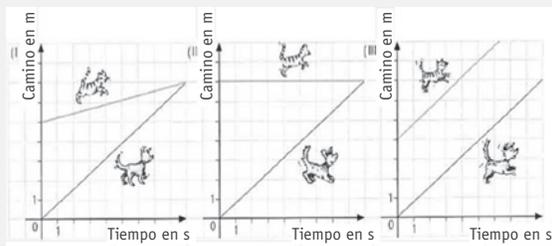
1. Para entrar al cine, ocurre lo siguiente:



¿Qué cantidad de dinero debe pagar la última familia para entrar al cine?

2. Esta es la historia de un perro y una gata, relatada por los y las estudiantes:

- Para cada uno de los gráficos, deben encontrar las funciones que están representadas.
- Describen la historia que representan los tres gráficos.
- Crean su propio gráfico y su respectiva historia.
- Comentan con sus compañeros y compañeras el papel de la velocidad en todas las historias.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Plantean las ecuaciones lineales correspondientes al problema.
- Encuentran formas diferentes de resolver el problema, sin tener que recurrir al sistema de ecuaciones lineales.
- Resuelven el sistema de ecuaciones lineales para responder al problema de entradas al cine.
- Encuentran las funciones lineales que están representadas en el gráfico.
- Interpretan matemáticamente el significado de un encuentro entre el perro y la gata.
- Crean su propia historia, determinan las ecuaciones que la representan y elaboran un gráfico.
- Reconocen que la rapidez del perro y de la gata es la pendiente de las partes de rectas que están representadas en los gráficos.
- Argumentan sobre la rapidez del perro y de la gata para que exista un encuentro.