

Name _____

Analyze and Solve Systems of Linear Equations

Dear Family,

Your child is learning to analyze systems of linear equations by examining key features of the equations and to solve systems of linear equations using three different methods: graphing, substitution, and elimination. Many real-world problems can be solved using systems of linear equations, and your child will learn to solve such systems in a variety of contexts.

Here is an activity you can do with your child to help him or her develop fluency with systems of linear equations.

Solving Systems of Linear Equations

Materials: 6 notecards or small pieces of paper, pencil, paper, graph paper

Write a linear equation on each of the six cards. You can use the equations below, or you and your child can create your own.

$$y = 2x; y = -3x + 1; y = -3x; y = \frac{1}{2}x + 5; y = 4x - 1; y = 2x + 5$$

Step 1 Shuffle the cards and select two cards at random to form a system of equations.

Step 2 Have your child examine the system to identify the number of solutions.

Step 3 Have your child solve the system using his or her choice of solution method—graphing, substitution, or elimination.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices

Look for and make use of structure.

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. Have your child explain how the parts of the equation help him or her determine the number of solutions.

Nombre _____

De la escuela al hogar
(en español)

Tema **5**

Analizar y resolver sistemas de ecuaciones lineales

Estimada familia:

Su hijo o hija está aprendiendo a analizar sistemas de ecuaciones lineales a partir del análisis de atributos clave de las ecuaciones, y a resolver sistemas de ecuaciones lineales usando tres métodos diferentes: las gráficas, la sustitución y la eliminación. Muchos problemas de la vida diaria se pueden resolver con sistemas de ecuaciones lineales, y su hijo o hija aprenderá a resolver esos sistemas en diversos contextos.

Esta es una actividad que puede realizar con su hijo o hija como ayuda para que aprenda a adquirir fluidez en los sistemas de ecuaciones lineales.

Resolver sistemas de ecuaciones lineales

Materiales: 6 tarjetas de apuntes o pedazos pequeños de papel, lápiz, papel, papel cuadriculado

Escriban una ecuación lineal en cada una de las seis tarjetas. Pueden usar las ecuaciones que se muestran a continuación o crear sus propias ecuaciones.

$$y = 2x; y = -3x + 1; y = -3x; y = \frac{1}{2}x + 5; y = 4x - 1; y = 2x + 5$$

Paso 1 Mezcle las tarjetas y escoja dos al azar para formar un sistema de ecuaciones.

Paso 2 Pida a su hijo o hija que examine el sistema para identificar la cantidad de soluciones.

Paso 3 Pídale que resuelva el sistema con el método de solución que hayan escogido, ya sean las gráficas, la sustitución o la eliminación.

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas

Buscar y utilizar la estructura.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Pídale que explique de qué manera las partes de la ecuación le sirvieron de ayuda para determinar la cantidad de soluciones.