

# Matemáticas

## Esfera de Exploración 6 – Semanas 23 y 24

### Aprendizaje esperado

Analiza, formula y resuelve ecuaciones lineales del tipo  $Ax + B = C$  y  $Ax + B = Cx + D$ .

### Propósitos

#### General

Explorar, resolver y analizar ecuaciones lineales, reconociendo sus formas, aplicando procedimientos y valorando su utilidad en diversos contextos.

#### Sesión 1

Los estudiantes reflexionarán acerca de algunas preguntas que introducen el tema de la **Esfera de Exploración** e identificarán qué información conocen respecto a ecuaciones lineales y sus soluciones. Además, realizarán una indagación en **Key**, para tener las bases con las que trabajarán la **Esfera**.

#### Sesión 2

A partir de ejemplos cercanos, los estudiantes darán significado a las letras que son parte de una ecuación lineal. De esta manera, tendrá sentido para ellos que una ecuación se componga por incógnitas y valores constantes. También identificarán que es posible incluir en una ecuación a la misma incógnita en más de una ocasión.

#### Sesión 3

Los estudiantes analizarán diferentes formas de ecuaciones lineales de primer grado para identificar sus estructuras y aplicar estrategias adecuadas en su resolución. También comprenderán el procedimiento para verificar soluciones y reconocerán errores comunes en el proceso de despeje.

### Maths Mastery T2\_7

#### PDA:

Resuelve ecuaciones de la forma  $Ax = B$ ,  $Ax + B = C$ ,  $Ax + B = Cx + D$  con el uso de las propiedades de la igualdad.

### Ruta de consumo

La mejor manera de abordar los componentes de esta esfera es:

1. Diario de Aprendizaje: **Analizo y Reconozco**
2. Key. **Investigo**
3. Diario de Aprendizaje: **Comprendo, Practico y Aplico**
4. Key. **Practico más**
5. Imprimible. **Maths Mastery T2\_7**

# Matemáticas

## Esfera de Exploración 6 – Semanas 23 y 24

### Propósitos

#### Sesión 4

Los alumnos profundizarán en la comprensión de las distintas formas de ecuaciones lineales, relacionándolas entre sí a partir de condiciones dadas. Asimismo, reforzarán el uso de procedimientos adecuados para resolverlas, validando sus soluciones.

#### Sesión 5

Los escolares aplicarán de manera autónoma y colaborativa los procedimientos para resolver ecuaciones lineales de diversas formas, reconociendo que, aunque la estructura cambie, el proceso de solución es el mismo. Además, verificarán la validez de sus soluciones mediante la sustitución y analizarán errores para mejorar su comprensión del proceso de resolución.

#### Sesión 6

Los estudiantes aplicarán sus conocimientos sobre ecuaciones lineales en situaciones contextualizadas, reconociendo su utilidad en diversas disciplinas. También, identificarán y analizarán qué representa la solución de una ecuación en el contexto del problema.

#### Sesión 7

Los alumnos asignarán una ecuación lineal a un contexto y la resolverán con los procedimientos estudiados, reforzando su comprensión del procedimiento algebraico y su capacidad de verificación. Asimismo, realizarán un desafío de tiempo y precisión con el pondrán a prueba su dominio del tema.

#### Sesión 8

Los alumnos responderán las preguntas iniciales y reconocerán qué tanto aprendieron en la **Esfera de Exploración**. Además, para consolidar los conocimientos adquiridos, resolverán diversos ejercicios y problemas.

# Matemáticas

## Esfera de Exploración 6 – Semanas 23 y 24

Sesión	Páginas DA	Recursos
1	112 a 115	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Tipos de forma de las ecuaciones lineales y su solución</i></li><li>• <b>Key. Investigo:</b> <i>Representación y solución de problemas que implican ecuaciones lineales</i></li></ul>
2	116 y 117	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li></ul>
3	118 y 119	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li></ul>
4	119 y 120	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li></ul>
5	120 y 121	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li></ul>
6	122 y 123	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li></ul>
7	123 y 124	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diario de Aprendizaje</li><li>• Cronómetro (puede usarse el de un teléfono celular)</li></ul>
8	113 a 115, 117 y 125	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Key. Practico más:</b> <i>Tipos de forma de las ecuaciones lineales y su solución</i></li><li>• <b>Key. Practico más:</b> <i>Representación y solución de problemas que implican ecuaciones lineales</i></li><li>• Imprimible. <a href="#">Maths Mastery T2_7</a></li></ul>