A decorative border of hand-drawn icons in blue and orange surrounds the central text. The icons include a lightbulb in a thought bubble, a trophy, a graduation cap, a magnifying glass, an open book, the equation 2+2=4, a rocket, a DNA helix, a baseball bat, a globe, a calculator, an apple, an atom, a pencil, a palette, a telescope, a globe, a flask, a triangle, a ball, glasses, a test tube, a ruler, a football, and a cloud with a lightbulb.

SEMANA N° 34  
DEL 23 AL 27 DE NOVIEMBRE  
EVALUACIÓN FORMATIVA N° 4

Matemática  
7° BÁSICO 2020

Profesora asignatura: Paola Pizarro

Docentes PIE: Andrea Puga – Andrea Maluje

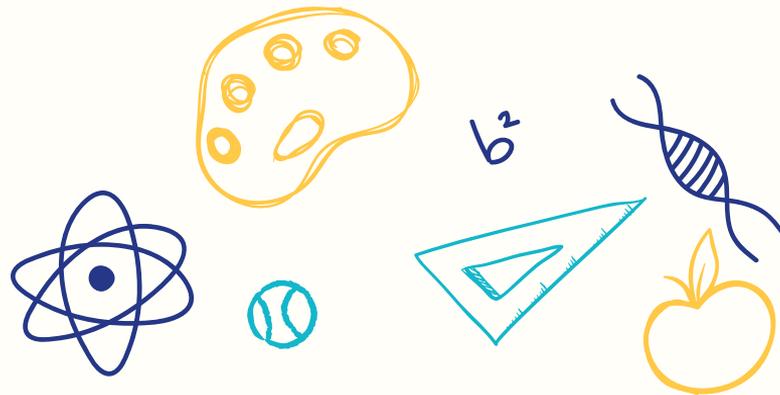


# ORIENTACIÓN PARA PADRES Y/O APODERADOS

- ✓ La evaluación debe ser desarrollada con un adulto responsable para posibilitar la comprensión y resolver posibles dudas establecidas por el estudiante.
- ✓ El estudiante debe estar situado en un lugar cómodo, con luz y en lo más posible en silencio.
- ✓ En caso de no contar con la evaluación formativa, el estudiante la puede realizar en el cuaderno correspondiente de la asignatura.
- ✓ Asegúrate de leer muy bien cada enunciado, si es necesario leer varias veces para lograr la comprensión.
- ✓ Observa bien la evaluación antes de ser enviada a tu profesora de asignatura.
- ✓ Al momento de realizar la actividad en el cuaderno, procurar escribir el número de evaluación y el objetivo.



# Objetivo de aprendizaje



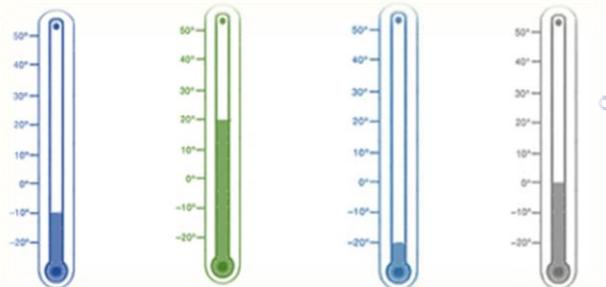
- Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.
- Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros.

## INDICADORES:

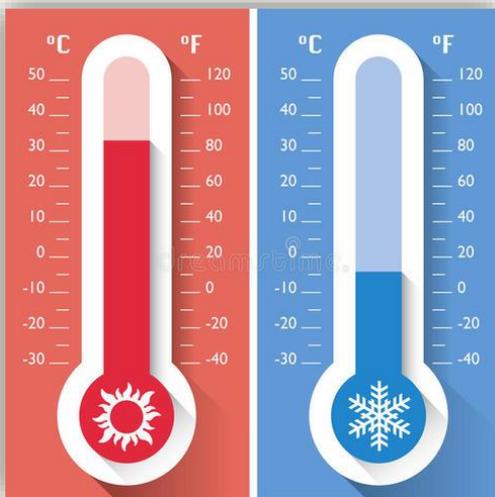
Relacionan expresiones algebraicas con patrones dados. Expresan patrones geométricos con términos algebraicos.

- Representando los números enteros en la recta numérica.
- representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica
- Dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición)
- resolviendo problemas en contextos cotidianos

# Recordar



Todo número arriba de 0 es positivo (+ 1, +2, +3 ...  $\infty$ ) pero recuerda que si no tiene el signo (+) de igual forma es positivo, no es necesario escribir el signo + para identificar que es positivo.



Todo número bajo 0 es negativo ( $\infty$ ... -3, -2, -1) recuerda que en este caso siempre debes colocar el signo (-) para diferenciar el positivo con el negativo. Para ser negativo, debes escribir siempre el signo (-)



# Recuerda cómo resolver situaciones problema utilizando números enteros

¿CÓMO RESOLVER PROBLEMAS?

-  Lee bien el problema y la pregunta. Identifica los datos. Subraya la pregunta.
-  Organiza los datos y piensa un plan.
-  Pasa en práctica el plan y realiza las operaciones.
-  Escribe la solución. Revisa y comprueba.

© 2015 de la Tercera Edición

1° paso: Lee atentamente el problema planteado por tu profesora.

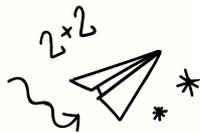
2° paso: Observa los datos entregados en él

3° paso: Fíjate en la pregunta planteada.

4° paso: Recuerda graficar con la recta numérica los datos del problema.

5° paso: Resuelve, pero antes : **Recuerda** que el signo de tu resultado, dependerá del signo del número mayor

$$\begin{array}{l} (+) \cdot (+) = (+) \\ (+) \cdot (-) = (-) \\ (-) \cdot (+) = (-) \\ (-) \cdot (-) = (+) \end{array}$$



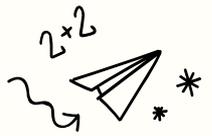
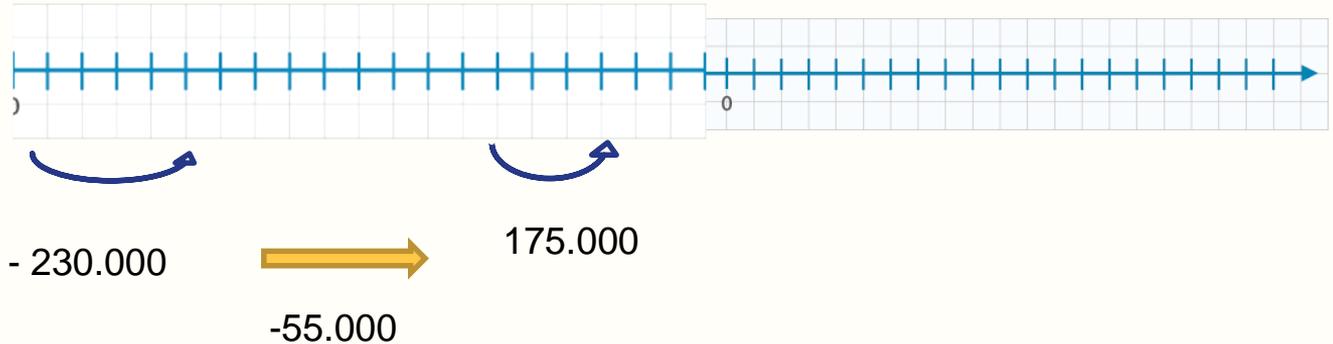
# Importante: utiliza la estrategia de **GRAFICAR**



$$\begin{array}{r} 230.000 \\ - 175.000 \\ \hline - 55.000 \end{array}$$

**Javier tenía en su cuenta corriente un saldo de \$ -230.000; luego depositó \$ 175.000. ¿Cuál es su nuevo saldo después del depósito?**

$$- 230.000 + 175.000 = ?$$



# LENGUAJE ALGEBRAICO



## Lenguaje Algebraico

- Es el lenguaje que utiliza letras en combinación con números y signos.
- La utilidad de álgebra se aprecia al adquirir la capacidad de traducir enunciados entre el lenguaje habitual y el lenguaje algebraico.
- Interesa, principalmente, utilizar notación algebraica para expresar ecuaciones y fórmulas.



## LENGUAJE ALGEBRAICO

PROBLEMA: Un mago plantea el siguiente desafío a una persona del público

Piensa en un número, súmalo 8, multiplica el resultado por 4, a lo que quedó réstale 6, el resultado divídelo entre 2, a lo que quedó réstale el número que pensaste. ¿Cuál es el resultado?



# Veamos cómo



“Un número aumentado en 1”

Esto siempre va a indicar que debo usar una letra. Entonces, “un número” siempre es igual a  $x$  o  $n$  o la letra que quieran usar.

Aumentado quiere decir que se suma una cantidad.

+ Entonces:

$$x + 1$$



# Tips para comprender el lenguaje algebraico

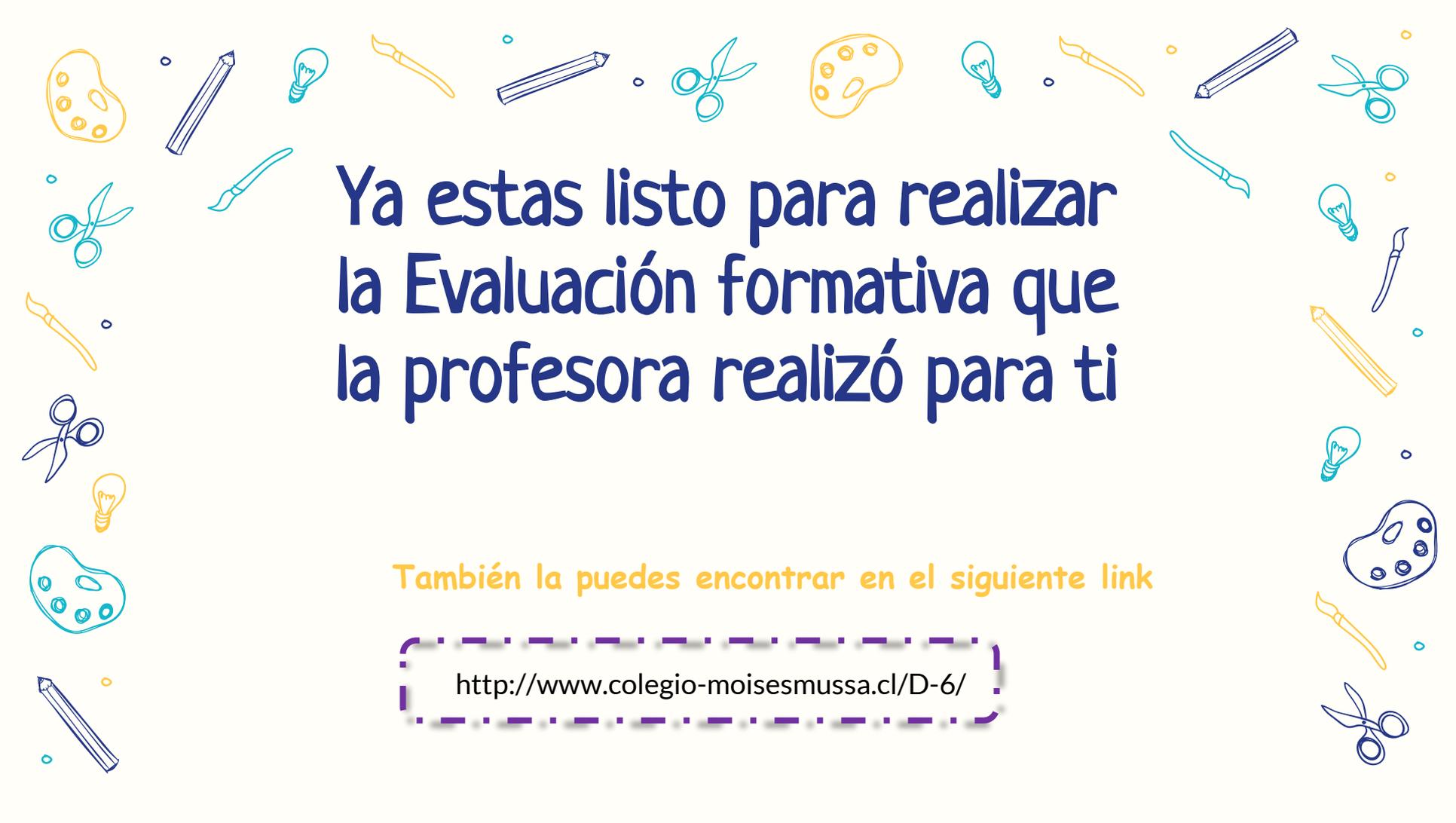
Deben seguir las siguientes claves:

- Si la frase dice “más, más que, aumentado en, ganó” significa suma +
- Si dice “la diferencia, menos que, disminuido en” significa resta –
- Si dice “de, del, veces, el producto entre” significa multiplicación  $\times$
- Si dice “cociente, repartido, dividido en” significa división  $:$
- Si dice “es, son, corresponde a, es igual a” significa igual =

# Tips para comprender el lenguaje algebraico



- Cuando la frase dice “el doble” quiere decir multiplicado por 2
- Cuando la frase dice “ el triple” quiere decir multiplicado por 3
- Cuando dice “la mitad” quiere decir dividido en 2
- Cuando dice “la tercera parte” significa dividido en 3
- Cuando dice “la cuarta parte” significa dividido en 4

A decorative border surrounds the central text, featuring various art supplies and symbols in blue and orange. The items include paint palettes, pencils, pens, scissors, and lightbulbs, arranged in a circular pattern around the text.

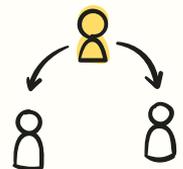
Ya estas listo para realizar  
la Evaluación formativa que  
la profesora realizó para ti

También la puedes encontrar en el siguiente link

<http://www.colegio-moisesmussa.cl/D-6/>



# Trabajo terminado



Tus dudas serán aclaradas por cualquier medio vía online,  
en base al acuerdo que quedaste con tu profesora o  
docente PIE



[paola.pizarro@colegio-moisismussa.cl](mailto:paola.pizarro@colegio-moisismussa.cl)

Paola Pizarro



[andrea.maluje@colegio-moisismussa.cl](mailto:andrea.maluje@colegio-moisismussa.cl)

Andrea Maluje

[andrea.puga@colegio-moisismussa.cl](mailto:andrea.puga@colegio-moisismussa.cl)

Andrea Puga

