



Conociendo el mundo

Práctica Esencial

Enseña explícitamente el vocabulario clave para aprender.

Temática:	Campo aditivo
Propósito:	Promover la ejercitación de la adición y sustracción de manera pictórica y simbólica, mediante el juego.
Duración:	45 min.
Materiales:	- Tablero de juego (anexo) - Tarjetas (anexo)
Vocabulario clave:	Adición, sustracción, modelo pictórico, algoritmo, agrupación, desagrupación, canje.

¿Qué es?

Un juego en el que las y los estudiantes deben resolver adiciones y sustracciones de manera pictórica y simbólica según la tarjeta sacada de manera aleatoria, para luego ir pintando los distintos continentes según los resultados.

¿Para qué sirve?

- Favorecer la fluidez en la resolución.
- Comparar la resolución pictórica con la de algoritmo.
- Ejercitar la adición y sustracción.

Preparación del juego

- 1 Modelar cómo resolver adiciones y sustracciones con el modelo pictórico y con el algoritmo.
- 2 Establecer parejas para jugar. Como las y los estudiantes van a competir entre sí, se recomienda que tengan una velocidad de resolución similar.
- 3 Asegurarse de que las parejas tengan los materiales requeridos.
- 4 Asegurarse de que han comprendido cómo jugar.

Cómo jugar

Objetivo del juego: Conocer la mayor cantidad de continentes, mediante la resolución de adiciones y sustracciones con distintas estrategias.

- 1 Revolver las tarjetas.
- 2 Colocar las 12 tarjetas boca abajo.
- 3 Elegir un color para pintar los continentes que va a conocer.
- 4 Por turnos, voltear una tarjeta y resolver la suma o resta indicada. En caso de sumas o restas con el modelo pictórico pueden resolver directamente en la tarjeta agrupando o desagrupando y anotando el resultado bajo la línea.
- 5 Revisar la resolución del o la compañera.
- 6 Si es correcto, se activa el “conocer el continente” permitiéndole revisar el tablero en busca de territorios con el mismo número que el resultado. Si coincide con un continente, lo conoce pintándolo con el color elegido. Si no quedan territorios con el número indicado, no puede conocerlo.
- 7 Si no es correcto, la o el contrincante debe explicar el error, y la o el jugador que estaba de turno no podrá conocer ningún territorio.
- 8 El juego concluye cuando se agotan las tarjetas de adición y sustracción. La o el estudiante que ha logrado conocer la mayor cantidad de territorios es declarado ganador o ganadora.

Cierre

Realizar un plenario para comparar el modelo pictórico con el algoritmo tradicional mediante preguntas como:

Práctica Esencial

Conduce discusiones productivas en el aula.



¿De qué forma se realiza una desagrupación en el modelo pictórico?

¿Cuál es el símil con el algoritmo?

¿De qué forma se realiza una reagrupación? ¿Cuál es el símil con el algoritmo?

¿Qué estrategia prefieren para resolver adiciones y sustracciones?

Consideraciones al docente



Si las y los estudiantes encuentran dificultades al resolver una adición o sustracción mediante el algoritmo, se puede imprimir la plantilla de la tabla de valor posicional. Esto les proporcionará una guía estructurada para escribir los números y organizarlos según su valor, brindándoles una base clara. De esta manera, podrán escribir los números de manera precisa y comprender mejor el proceso de canje durante la resolución de problemas matemáticos.



Si las dificultades se presentan en el modelo pictórico, se recomienda entregar material concreto (cubos multibase) para realizar las sumas o restas correspondientes y sus reagrupaciones.

¿Por qué es importante?

Sumar y restar pictóricamente junto con el aprendizaje del algoritmo es crucial para proporcionar a las y los estudiantes una comprensión profunda y significativa de las operaciones matemáticas. La representación visual les permite conectar los conceptos con situaciones de la vida cotidiana, desarrollar su razonamiento lógico, facilitar la transición al formato más abstracto del algoritmo y mejorar la capacidad para identificar errores a través de la visualización.

Esta combinación enriquecedora no solo fortalece la comprensión conceptual, sino que también mejora la aplicabilidad y la transferencia de prácticas matemáticas en diversos contextos. Por lo mismo, este juego, al combinar el algoritmo con el uso del material pictórico, obliga a que las y los estudiantes pasen de una estrategia a otra continuamente, para que puedan internalizar los conceptos matemáticos de manera más integral.



Recomendaciones para la evaluación formativa

Antes de jugar:

Asegúrese que todas y todos han comprendido las instrucciones del juego

Durante el juego:

- 1 Cada contrincante evalúa la resolución de las sumas y restas de su compañero o compañera, podría ser mediante una lista de cotejo.
- 2 Monitoree la resolución de las parejas, entregando los apoyos que sean necesarios (tablas de valor posicional o material concreto)

Cierre del juego:

Al concluir el juego, se puede llevar a cabo una puesta en común para reflexionar sobre las dificultades que hayan surgido y los aspectos que encontraron más sencillos. Algunas preguntas orientadoras podrían ser:

?

¿Hubo algún ejercicio que no pudieron resolver o que requiriera mucha ayuda?

¿Cuál estrategia prefieres, el modelo pictórico o utilizando el algoritmo?

¿En cuál cometió su pareja más errores? ¿A qué creen que se debe?

Anexo: Tarjetas

$$587 + 317$$

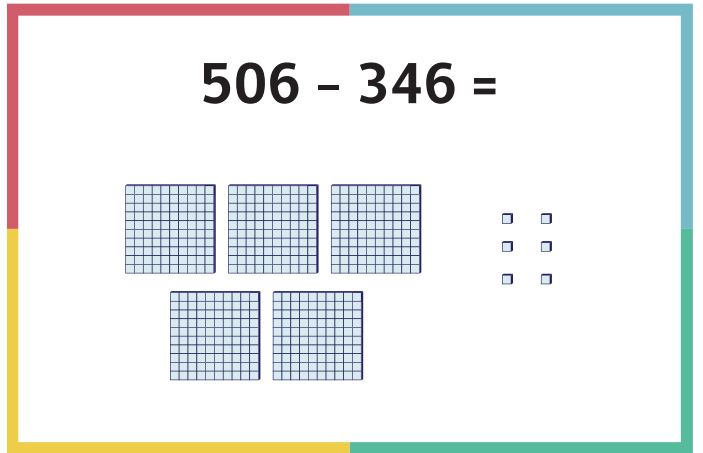
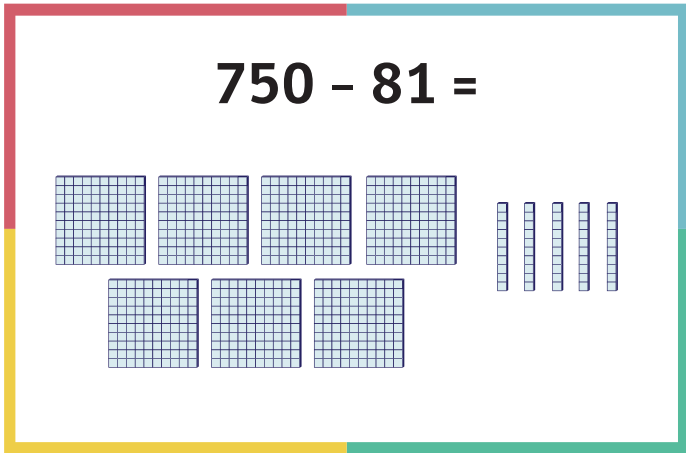
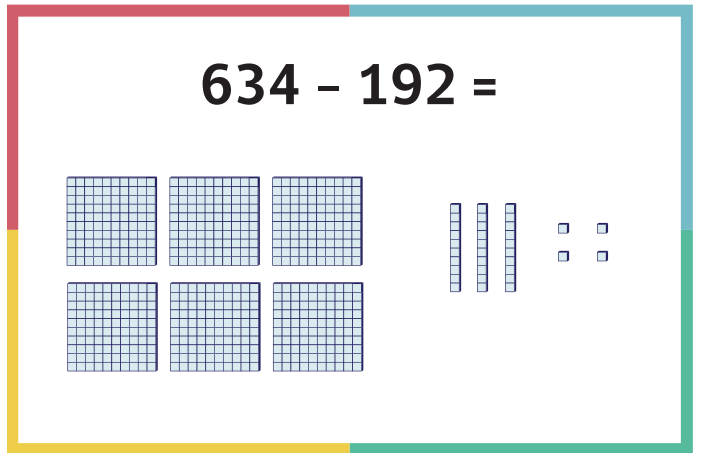
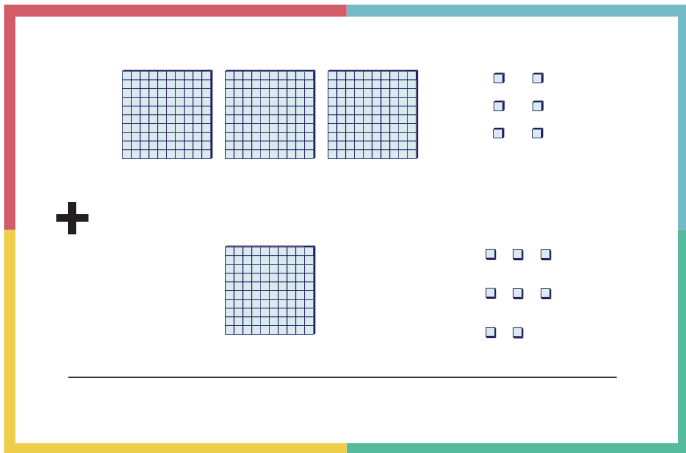
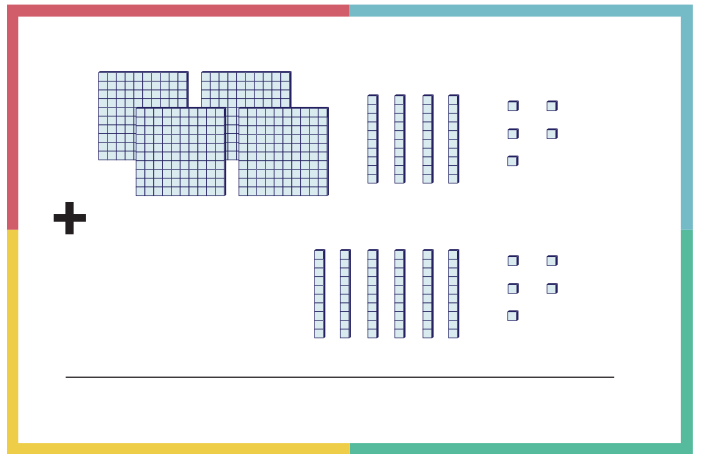
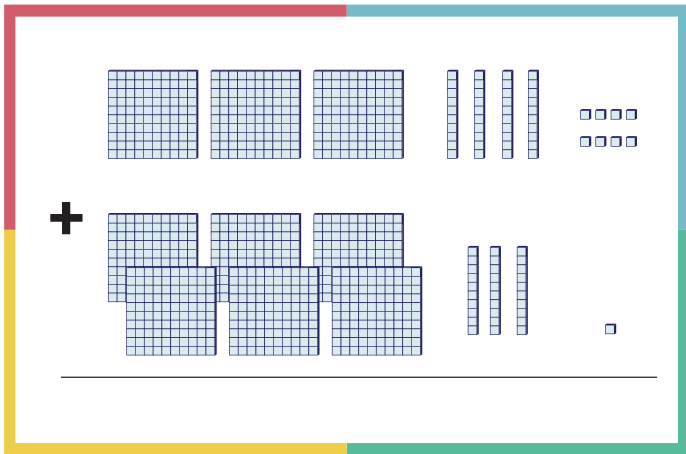
$$640 + 295$$

$$67 + 109$$

$$939 - 353$$

$$561 - 82$$

$$602 - 478$$



Anexo: Tablero de juego

