

Guía de implementación de la Ficha Pienso:

“Una manera alternativa de sumar y de restar”

Quinto grado

1. Sobre el ítem:

El ítem 11 presenta una situación convencional para evaluar la capacidad del estudiante para calcular la diferencia de números de hasta cuatro cifras.

Cuatro operaciones	
11. Resuelve:	$\begin{array}{r} 3506 \\ - 708 \\ \hline \end{array}$

Esta pregunta apunta directamente al objetivo del correcto uso del algoritmo, por esta razón carece de contexto realista.

2. Antes de entregar la ficha:

Plantee la siguiente situación con el uso de material concreto:

Forme parejas de trabajo. Entregue a uno de los integrantes de la pareja 11 cuentas (cubitos, eslabones u otro material). Luego que pida que los distribuya entre su compañero(a) y él. Pregunte: "¿Cuántos formas diferentes de entregar el material hay?". Propóngales que las diversas maneras, las organicen en una tabla como la siguiente.

Estudiante 1	Estudiante 2

Una vez completa la tabla, pídale que describan la tabla. **Una respuesta esperada es que la suma de los valores es la misma, que lo único que cambia es la manera de distribuirlos.**

Ahora pídale que reelaboren la tabla considerando que los valores de uno de los integrantes vayan de modo ascendente, así:

Estudiante 1	Estudiante 2
1	10
2	9
3	8
4	7
5	6
6	5
7	4
8	3
9	2
10	1

Dialogue con los estudiantes en base a lo siguiente:

¿Qué sucede con los valores del estudiante 1 y del estudiante 2?

Respuesta esperada: Cuando el 1 sube a 3, el 10 baja a 8. En otras palabras el 1 aumenta en 2 y el 10 disminuye en 2.

3. Implementación de la ficha:

Ubique a sus estudiantes en grupos de 4 y entregue una ficha a cada estudiante y leales la primera parte de la actividad 1. Pídales que completen la tabla. Monitoree el trabajo de cada estudiante. Verifique las respuestas de la parte denominada "**Para pensar un poquito**". Detener el desarrollo de la ficha, para hacer que los estudiantes comprendan: **En una suma de dos números, lo que le quitas a uno debes de agregarle al otro**. Pedir a los estudiantes que ejemplifiquen la idea fuerza anterior y que también den contraejemplos.

Continuar con la actividad 2, en donde se pide a los estudiantes que lean comprensivamente esta actividad. Si es posible proponer más ejemplos, pero la reflexión va por el sumar o quitar unidades necesarias para formar números redondos (aquellos que terminan en cero) para luego realizar la suma mentalmente.

Verifique el aprendizaje, para lo cual pídales que ejecuten la actividad 3.

En el caso de la resta, actividad 4 y 5, puede usar la misma dinámica, pero hay que hacer que aprenda la idea: **lo que quitamos al minuendo le debemos quitar al sustraendo, o también lo que le sumemos al minuendo debemos sumarle al sustraendo**.

Verificar el aprendizaje resolviendo la miscelánea de la actividad 6. Monitoree el trabajo de cada estudiante. Presente ejemplos si es necesario.

4. Después de la implementación:

- Dialogue con sus estudiantes sobre sus aprendizajes y cómo aplicar lo aprendido en sus vidas cotidianas y/o en la escuela.
- Considere también como una actividad de transferencia el uso de estos aprendizajes en las actividades de compra y venta.