

Guía de implementación de la Ficha Pienso:

“Doble, triple y mitad” Cuarto grado

1. Sobre el ítem

El ítem 5 evalúa el desempeño del estudiante frente a una situación problemática que involucra el concepto de doble.

5. Andrea, Beatriz y Sara juegan a las muñecas. Beatriz tiene 14 muñecas, el doble de lo que tiene Sara. Andrea tiene 5 muñecas más que Sara. ¿Cuántas muñecas tiene Andrea?

La ficha “Doble, triple y mitad” del tercer grado busca desarrollar o consolidar algoritmos diversos para determinar si un número es triple, doble o mitad de otro número.

2. Antes de entregar la ficha

Analice con sus estudiantes el desempeño del grupo en el ítem 5. Motívelos a mejorar si no les ha ido muy bien. Si su desempeño es bueno o regular, animelos a mejorar aún más. En ningún caso les reproche su desempeño. Plantéeles superar las dificultades como una meta grupal. No permita burlas entre sus estudiantes.

Plantee el tema de la clase anunciando que consistirá en aprender lo que es mitad, doble y triple de un número.

Puede trabajar a manera de introducción con espejos lo siguiente:

Espejos en la clase de matemática

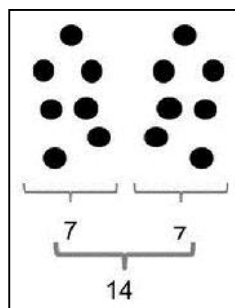
- El docente tiene los espejos
- Los niños colocan sobre la mesa chapitas (u otro objeto parecido), las cuentan, el docente les pregunta ¿Si colocamos el espejo al lado del grupo de chapitas, cuántas se verán en total?
- Los niños postulan respuestas (hipotetizan)
- El profesor les da los espejos y hace que los niños comprueben lo hipotetizado.
- El profesor indica a los niños que cambien la cantidad de chapitas, hipoteticen y comprueben sus hipótesis.

3. Implementación de la ficha

En las secciones **"Doble y mitad"** y **"Comunicándonos matemáticamente"** se pretende ir desarrollando el aprendizaje de lo que es el doble y la mitad de un número y familiarizarse con los términos matemáticos. Para esto se visualiza un gráfico en el cual B es el doble de A, y también, A es la mitad de B. Si las actividades propuestas no son entendibles para algunos niños puede recurrir a usar material concreto para proponer ejemplos o usar nuevamente la actividad con el espejo para que quede más claro el concepto de doble y mitad. La actividad con material concreto podría ser la siguiente:

Calculando el doble con material concreto.

- a. Colocar sobre la mesa una determinada cantidad de objetos y colocar otros tantos tal como si se lo haría con el espejo.
- b. Lo colocado podría quedar de la siguiente forma:



14 es doble de 7
7 es la mitad de 14

Para la sección **"Cálculo del doble y la mitad"** se aprenderá calcular el doble y la mitad de dos maneras posibles, la intención es practicar y seguir reforzando más lo aprendido en las secciones anteriores utilizando estrategias que involucren una aplicación más concreta y luego más simbólica. Es probable que los niños comiencen a encontrar la relación entre los conceptos de doble y mitad, por esta razón se explicará a más detalle en la sección **"No hay mitad sin doble ni doble sin mitad"**.

Para la sección **"Completamos tablas"** se practicará con el mismo gráfico propuesto en la primera parte diversos ejercicios que involucren calcular el doble y la mitad según se muestre el dato A o el dato B. La idea es ir automatizando los cálculos aprendidos mediante la práctica.

En la siguiente sección **"Descubriendo relaciones en un enunciado"** se plantea una situación problemática en la cual deben entender la lógica y reconocer que la mitad de un número es menor que ese mismo número. Asimismo, deberán poder graficar la situación dada con el esquema presentado anteriormente y dar una respuesta al problema. Además, en la última sección **"Relaciones de contexto"** se plantean situaciones problemáticas para que apliquen y refuercen todo lo aprendido en la ficha.

Es importante aprovechar esta ficha para desarrollar el aprendizaje de lo que es **el triple de un número**, para esto puede señalar lo siguiente:

"Si el doble de un número es repetirlo dos veces, el triple es repetir a éste tres veces".
 Por ejemplo, el triple de 7 será: $7 + 7 + 7$, es decir, _____

Luego de esto practicar preguntando ¿Cuál es el triple de 5? ¿Cuál es el triple de 9?...
 Luego de esto sería conveniente crear más situaciones similares para reforzar el aprendizaje.

4. Después de la implementación

- Dialogue con sus estudiantes sobre cómo aplicar lo aprendido en sus vidas cotidianas y/o en la escuela.
- Plantee una estrategia metacognitiva:
 - ¿Qué camino seguimos en la solución de las situaciones problemáticas?
 - ¿Cuál de las estrategias son para nosotros las más eficaces y efectivas?
 - ¿En qué situaciones de la vida real podemos aplicar lo aprendido?
- Para practicar lo aprendido en la ficha puede sugerir completar con la estrategia que prefiera la siguiente tabla:
 Nota: Algunos números tienen doble y triple pero no mitad. En ese caso coloca un aspa en el lugar correspondiente.

| Número | Doble | Triple | Mitad |
|--------|-------|--------|-------|
| 4 | 8 | 12 | 2 |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |

Los números naturales que no tienen mitad se denominan **impares**