

Guía de implementación de la Ficha Pienso:

“Aprendo contando”

Segundo grado

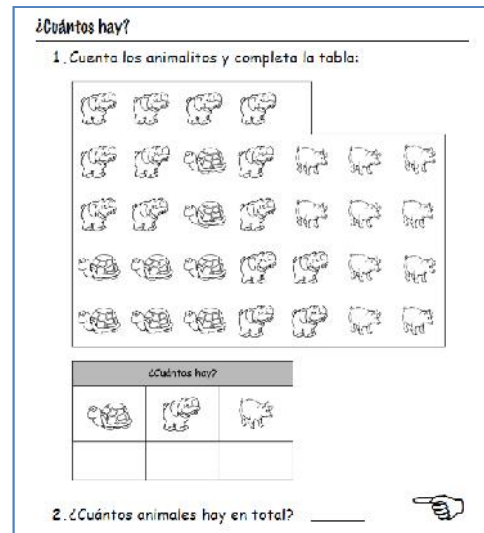
1. Sobre los ítems:

Las habilidades de conteo son básicas para el desarrollo de las restantes habilidades matemáticas. Además de ello las situaciones problemáticas de este tipo permiten desarrollar en los niños pequeños sus propias estrategias de conteo. Así, algunos niños contarán de forma más metódica (columna a columna, o fila a fila), otros lo harán de manera menos organizada, otros reemplazando el conteo de todos los elementos por la suma de cantidades parciales previamente agrupadas, etc.

El ítem 1 apunta a medir el desempeño del niño en una actividad de conteo simple. Sin embargo, el pedido de colocar las respuestas en una tabla le añade una

































dificultad adicional, la de interpretar una tabla y comprender como esta se completa.

El ítem 2 puede ser respondido tanto con un nuevo conteo que considere a todos los animales o a la suma de las cantidades colocadas previamente en los casilleros.







¿Cuántos hay?

1. Cuenta los animalitos y completa la tabla:

¿Cuántos hay?

2. ¿Cuántos animales hay en total? _____ 

2. Antes de entregar la ficha:

Analice con sus estudiantes el desempeño del grupo en los ítems 1 y 2.

Motívelos a mejorar si no les ha ido muy bien. Si su desempeño es bueno o regular, anímelos a mejorar aún más. En ningún caso les reproche su desempeño. Plánteeles el superar las dificultades como una meta grupal. No permita burlas entre sus estudiantes.

Mencióneseles que con la ficha que entregará en unos minutos ellos podrán aprender lo necesario para superar dichas dificultades.

Anúncieseles que la ficha tratará sobre animales. Anímeles a adivinar algunos a medida que usted les vaya dando pistas.

Por ejemplo:

Profesor: Tiene muchas patas

Estudiantes: ¡Ciempiés!

Profesor: Vive en el mar

Estudiantes: ¡La estrella de mar!

Profesor: Su nombre tiene cinco letras.

Estudiante: ¡Pulpo!

3. Implementación de la ficha:

Las actividades de la primera sección responden de manera directa a lo planteado en el ítem pero con un incremento en la dificultad de la misma. Note que se plantea al estudiante una pregunta abierta:

¿Qué preguntas podríamos hacernos a partir de este gráfico?

Respuestas esperables y/o que debe promover:

¿Cuántos animales hay?

¿Cuántos elefantes?

¿Cuántos chanchos?

¿Cuántos tipos de animales hay?

¿Cuántos animales tienen 4 patas? ¿Cuántos tienen 2?

¿Cuántas patas hay en total?

, etc.

La segunda pregunta:

¿Cómo podríamos responder a estas preguntas con seguridad?

Alude a la mejor estrategia para responder a estas preguntas. Se intenta con ello que el niño valore la necesidad de organizar la información para evitar confundirse, por ejemplo, utilizando una tabla. Proponga que elaboren una tabla. Coteje las respuestas. A continuación, usted puede sugerir el procedimiento mencionado en la página 3. En esencia, consiste en construir un histograma a partir de un grupo de marcas hechas en los casilleros. Al hacer eso, usted está desarrollando no solo habilidades de conteo sino también aquellas vinculadas con el organizador Estadística y Probabilidad.

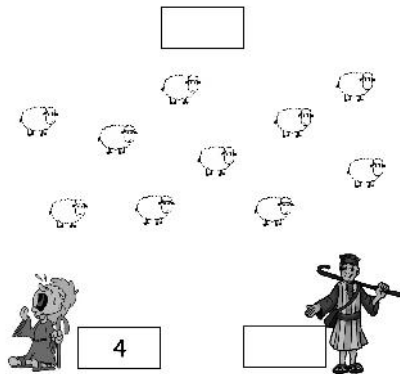
Luego, el cuestionario de la página 5, apunta a desarrollar habilidades de "lectura e interpretación de tablas", así como la de establecer comparaciones "menor que", "mayor que" o "igual que". Si lo considera pertinente, puede hacer preguntas del tipo ¿cuántas tortugas más que gallos hay? Si los estudiantes tienen dificultad para responder a esa pregunta no insista más en ella y refuerce aquello que corresponde a su grado. Al hacer esto, usted está explorando los límites en la comprensión de una estructura aditiva denominada comparación. Ello ayuda a tener una idea de la configuración de su grupo de estudiantes, identificar aquellos estudiantes especialmente aptos pero por sobre todo, estimular el razonamiento del conjunto de sus estudiantes.

De la página 6 en adelante se desarrolla una secuencia de actividades que apunta a:

- Consolidar las habilidades de conteo.
- Desarrollar la noción de adición y sustracción.
- Desarrollar la comprensión de la estructura aditiva denominada Composición o Combinación.
- Desarrollar habilidades de cálculo mental.

- Desarrollar habilidades para la composición y descomposición aditiva de un número natural.

Por ejemplo, en la página 6 se presenta la siguiente situación:



El niño debe, a partir del número encerrar con su lápiz las ovejas de Avelino. Luego, encerrar las restantes, contarlas y colocar el número en el casillero correspondiente. Finalmente, colocar en el casillero superior la cantidad total de ovejas.

¿Qué habilidades desarrollará el niño con esta actividad?

1. Consolidará las habilidades conteo.

Cuenta el total, cuenta 4, cuenta el resto, etc.

2. Desarrollará la noción de adición y sustracción.

Adición: Con 4 y 6 obtengo 10.

Sustracción: Si tengo 10 en total, y uno tiene 4, el otro tendrá 6.

3. Desarrollar habilidades para la composición y descomposición aditiva de un número natural.

10 es $6 + 4$ o $5 + 5$ o $3 + 7$, etc.

En la página 11 se presenta la sección: Números que forman 10. La intención de esta es fijar las posibles descomposiciones del número 10 de modo que puedan ser reconocidas por el estudiante en otras situaciones. Como se explica en las páginas siguientes el conocimiento de estas descomposiciones facilita enormemente el cálculo mental.

4. Desarrollar habilidades de cálculo mental.

Si debo sumar $3 + 4 + 7$, reconozco que 3 y 7 me dan 10, luego si le agrego 4 obtengo 14.

Finalmente, a partir de la página 14 se presentan situaciones similares a las de la página 6

5. Desarrollar la comprensión de la estructura aditiva denominada Composición o Combinación.

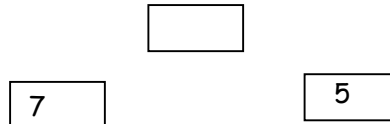
Actividades de la página 14 en adelante: Situaciones aditivas de composición o combinación con incógnita en el total y en una de las partes.

4. Después de la implementación:

- Solicite a sus estudiantes que formulen problemas a partir del esquema trabajado en clase.

Por ejemplo:

A partir de este esquema los niños podrían plantear la siguiente situación:



Estudiante 1: "Una niña tenía 7 caramelos y su amiga tiene 5 caramelos."

Profesor: ¿Y cuál sería la pregunta?

Estudiante 2: ¡La pregunta sería cuánto tienen entre las dos!

Profesor: Y... ¿tienen que ser caramelos o puede ser otra cosa?

Estudiante: ¡Pueden ser figuritas!

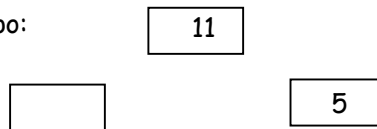
Profesor: Muy bien, ¿qué más?

Estudiantes: Podrían ser animales, o dinero o panes...

Profesor. ¿Y cómo sería con dinero?...

Etc.

- Plantee variantes del tipo:



Profesor: Y en este caso, ¿cómo sería el problema? ¿Cuál sería la pregunta?

Etc.