

TÍTULO: ¿Cómo lograr que los niños entiendan las tablas de multiplicar? #0114

AUTOR: Beatriz Alejandra González Hernández.

DESCRIPCIÓN:

Los chicos memorizan las tablas de multiplicar pero no necesariamente saben aplicarlas porque no han comprendido su función. Se presentan estrategias y palabras clave que ayudarán al chico a entenderlas de manera efectiva. La actividad se ejemplifica con la tabla del 2 y 3 pero es aplicable a cualquiera de ellas.

ÁREAS DE APOYO:

- ✓ Matemáticas y estrategias de estudio.
- ✓ Procesos de atención y memoria
- ✓ Percepción (visual, auditiva y táctil) y motricidad fina
- ✓ Seguridad emocional y motivación

MATERIAL:

- Regla de 30cm
- Hojas de cuadrícula grande (de preferencia que mida 1centímetro cuadrado cada cuadrado)
- Deseable: mica auto adherible.
- Colores (de preferencia rojo y verde claro)
- Tijeras.

IMPORTANTE:

- ✓ Es necesario verbalizar, manipular y escribir con número lo que se está haciendo.
- ✓ Hasta que no se comprenda el proceso no deberá pasar a la memorización de la tabla.

PALABRAS CLAVE:

-Multiplicaciones. – Razonamiento lógico concreto. –Prelógica matemática.

CLASIFICACIÓN:

Grado: Pre-escolar, **Escolares 1-3**, **Escolares 4-6**, Adolescentes, Adultos, Todos.

Nivel de dificultad: Inicial, **Medio**, Avanzado, Todos, No aplica.

Ejecución: **Individual**, **Dos o más**.

Tipo: **Actividad**, **Estrategia**, Teoría/Clase, Juego

EXPLICACIÓN-METODOLOGÍA:

Introducción.

Las tablas de multiplicar son uno de los temas que más trabajo nos cuesta dominar, no sólo por lo el tiempo que se requiere memorizarlos, sino porque en muchas ocasiones no hemos entendido por qué surgen y para qué nos sirven.

La secuencia de actividades que se muestra, tiene como objetivo acercar al niño de una manera visual y mediante la manipulación de materiales al concepto de la multiplicación como una suma abreviada cuándo los sumandos de ésta son iguales, de esta manera comprobarán que es más útil y rápido realizar el algoritmo de la multiplicación en lugar de sumar varias veces el mismo número.

Una palabra indispensable para este proceso es sustituir la palabra “por” que en sí misma no tiene significado, por las palabras “veces “ y “repetido” que inmediatamente remiten a la mente al concepto matemático de la multiplicación.

Se sugiere no saltarse ningún paso, comprobarán así que si se trabajan muy bien las primeras tablas, las siguientes pudieran no requerirlo; sin embargo, ésto es diferente en cada niño, debemos respetar su ritmo de aprendizaje y es importante realizar esta actividad tantas veces sea necesario.

El color de las reglitas es a gusto de cada uno, pero debe respetarse el mismo color para cada tabla tamaño.

Elaboración del material:

1. Dibujar en una hoja 10 rectángulos de 2cm de base y 1cm de altura cada uno. (ejemplo en hoja anexa).
2. Iluminar cada rectángulo de color rojo (o remarcar el contorno) y recortarlos por separado.
3. Dibujar en una hoja 10 rectángulos de 3cm de base y 1cm de altura cada uno.
4. Iluminar cada rectángulo de color verde claro (o remarcar el contorno) y recortarlos por separado.
5. De ser posible, enmascarar cuidando que no exista un borde de mica que cambie las medidas originales de cada rectángulo.

Metodología.

1. Colocar la regla de 30cm de manera horizontal frente al niño.
2. Pida al niño que coloque debajo 10 reglitas rojas y él diga a qué número llegó (deberá notar que llegó al 20)
3. Pida que ponga su dedo pulgar al final de la primer reglita roja y le diga a qué número llegó (deberá decirle que al 2).

4. Usted verbalice que el 2 repetido 1 vez es igual a 2. (De esta manera le ayudará a razonar que una multiplicación es una suma del mismo sumando pero de manera abreviada)
5. Escríbalo al mismo tiempo en una hoja de esta manera: $2 \times 1 = 2$ (Con ésto favorecemos también el uso de signos y operaciones matemáticas, es decir, la abstracción).
6. Pida que ponga su dedo pulgar al final de la segunda reglita roja y le diga a qué número llegó (deberá decirle que 4)
7. Usted verbalice que el 2 repetido 2 veces es igual a 4.
8. Escriba en una hoja $2 \times 2 = 4$
9. Haga las mismas actividades hasta la tabla del 5.
10. A partir de la tabla del 6, pídale al niño que sea él quien verbalice: el 2 repetido 6 veces es igual a 12.
11. El niño deberá escribir en la hoja $2 \times 6 = 12$
12. Al terminar las 10 reglitas rojas, practique en forma salteada; usted verbalice: El 2 repetido 7 veces, él deberá escribir en la hoja 2×7 y decir 14... de esta forma toda la tabla.
13. El mismo procedimiento será ahora para la tabla del 3, colocando 10 reglitas verdes debajo de la regla. Los pasos son los mismos que para la del 2.
14. Si fuera necesario hacer la tabla del 4 puede utilizar un metro de madera, plástico o bien, elaborar uno de cartoncillo (es importante que tenga marcado cada cm) y las reglitas deberán medir 4cm de base y 1 de altura... así sucesivamente en cada tabla.
15. Les sugiero subrayar en las tablas escritas aquellas que tengan los mismos factores pero invertidos (ej. $2 \times 3 = 6$ y $3 \times 2 = 6$) y hacer que los niños pongan 3 reglitas rojas y dos verdes para que comprueben que ambas miden 6cm; de esta forma, se favorece la habilidad lógico-matemática de reversibilidad.
16. Recuerden que esta actividad favorece el razonamiento de la tabla, sin embargo, deberá además, dominarla.

Anexo:

