



3^{er} Grado Unidad 2

Principios de Multiplicación y División

Volumen 1 Publicación 2

Referencias

Enlaces útiles:

http://www.aplusmath.com/Flashcards/Flashcard_Creator.html

<http://www.funbrain.com/math/index.html>

<http://www.primarygames.com/flashcards/multiplication/start.htm>

Estimados Padres

¡Bienvenidos al nuevo año escolar! Estamos ansiosos de trabajar con usted y sus estudiantes a medida que aprendemos nuevos conceptos matemáticos. La clase de matemáticas de su niño(a) hace que los estudiantes sean más participativos cuando hacen matemáticas para que aprendan las matemáticas. En el salón de clase, los estudiantes trabajarán en labores y actividades para descubrir y aplicar un pensamiento matemáticos. Se espera que los estudiantes puedan explicar o justificar sus respuestas y escribirlas de manera clara y apropiada. Su estudiante recibirá un libro de matemáticas para su propio uso y acceso en el Internet con la asistencia de su maestro.

Conceptos que los estudiantes usarán y entenderán

- Multiplicar y dividir dentro de 100, usando manipulación concreta para demostrar colecciones, grupos iguales y medición
- Use estimación para determinar la sensatez de los productos y cocientes calculados
- Entender cómo usar las operaciones inversas para verificar la precisión del cálculo
- Entender la división como un problema de factor desconocido. Por ejemplo, encuentre $32 \div 8$ al encontrar el número que hace da 32 cuando se multiplica por 8.
- Aplicar 2 de las propiedades de las operaciones (conmutativa, asociativa) como estrategias para multiplicar y dividir

Vocabulario

Factores: dos o más números enteros multiplicados juntos para obtener un número dado llamado producto

Producto: el resultado de la multiplicación

Colección (array): La ordenación de los objetos en filas iguales. Ejemplo:

	6					
2	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•

Cociente: el resultado de la división

Dividendo: número que se divide; la cantidad que se divide en grupos total. Ej. $24 \div 8 = 3$; 24 es el dividendo, 8 es el divisor, y 3 es el cociente.

Divisor: número dividido en total; puede ser el número de grupos o el número de artículos en un número específico de grupos.

Igual: que tienen el mismo valor.

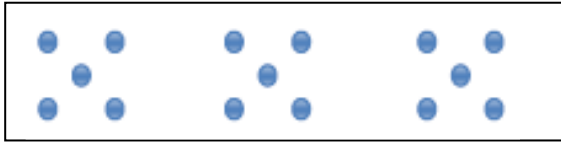
Propiedades Conmutativas: números que se pueden sumar o multiplicar juntos en cualquier orden.

Propiedades Asociativas: no importa cómo los números sean agrupados, la respuesta siempre será la misma.

visita <http://intermath.coe.uga.edu/dictnary/homepg.asp> o <http://www.amathsdictionaryforkids.com/> para más ejemplos.

Ejemplos de estrategias de multiplicación

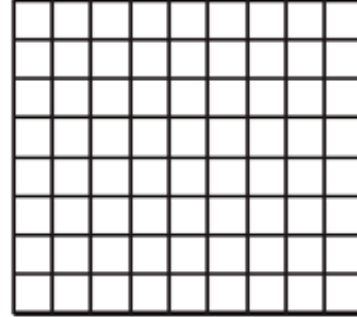
Conexión libro de matemáticas de 3er grado de Georgia,:



Esto muestra multiplicación usando agrupando con 3 grupos de 5 objetos y puede escribirse como 3×5

Capítulo 4, Lecciones 1-4
Capítulo 5, Lecciones 1-6

Una vez que los estudiantes entienden el concepto de suma repetida, avanzan para entender cómo las colecciones representan las tablas de multiplicar. Este cuadrículado muestra una colección de 8×9 . Los estudiantes pronto comienzan a reconocer que los factores pueden hacerse con factores más pequeños



Libro en el Internet:

connected.mcgraw-hill.com

Pídale a su maestro la clave

Ejemplos de estrategias de división

Símbolos

- + suma
- resta
- \times o \bullet multiplicación
- \div división

El concepto de división más importante es entender las partes iguales.

$$20 \div 5$$

Los estudiantes exploran la división usando estrategias. Una estrategia es *restas repetidas*.

$$\begin{array}{r} 20 \\ - 5 \\ \hline 15 \\ - 5 \\ \hline 10 \\ - 5 \\ \hline 5 \\ - 5 \\ \hline 0 \end{array}$$

Los estudiantes de tercer grado pudieran usar la estrategia de multiplicar. Esto involucra encontrar una solución a un problema de división a través de la multiplicación.

$$\begin{array}{l} 45 \div 3 \\ 3 \times 10 = 30 \\ 3 \times 5 = 15 \\ 30 + 15 = 45 \\ 10 + 5 = 15 \text{ entonces, } 3 \times 15 = 45 \end{array}$$

Actividades para el hogar:

Compartir con justicia. Dele a su niño(a) la responsabilidad de compartir un caja de marcadores, un bolsa de dulces, o un paquete de cartas, dividido entre dos, tres o cuatro miembros de la familia. Recuerde que no siempre las cosas se pueden dividir equitativamente y está bien tener sobrados.

Quiebra mis huevos. Este juego puede jugarse con dos o más jugadores. Escribe los números (0-10) en el fondo de cada hueco del cartón vacío de huevos. Escribe en un huevo “BONO” para 10 puntos extras. Coloca dos manipulativos (metras, habichuelas secas, etc.) en el cartón de huevos. Cierre la caja de huevos y pídale a su niño que la bata. Usando el número de los manipulativos que quedaron en cada huevo, el jugador multiplica. La respuesta será los puntos ganado en esa ronda. Si uno o más piezas caen en el hueco donde dice BONO, sume 10 puntos al resultado y luego bata de nuevo la caja para obtener los puntos totales. Los jugadores pueden jugar en equipo o individualmente.