



Estimados Padres de Familia y Personas Encargadas del Cuidado de los Niños,

Gracias por apoyar continuamente a su hijo en la educación matemática. La Asociación de Padres y Maestros tiene varias *Guías para Padres para Fomentar el Éxito Escolar* que incluyen los Estándares Estatales Esenciales Comunes que su niño está aprendiendo, en el sitio web en www.pta.org/4446.htm. Estos estándares se esmeran en preparar a sus niños para los puestos de trabajo del siglo 21. Pueda ser que vea algunas estrategias y vocabulario desconocidos. Esta es otra de nuestra serie de cartas destinadas a ayudarle a entender hacia dónde vamos para que juntos podamos desarrollar las destrezas y estrategias necesarias que su niño necesita para ser matemáticamente competente. Vamos a participar en “desempaquetar los estándares” para descubrir ideas que ayudarán a su hijo a tener éxito con las matemáticas.

Esta carta trata sobre las operaciones aritméticas y el pensamiento algebraico en tercer grado. Aprender el significado de la multiplicación y división le ayudará a resolver problemas relacionados con estas operaciones. Esta carta lo guiará a respaldar a sus hijos a medida que se profundizan en su conocimiento matemático. Esperamos que también le ayude a usted a desafiar el pensamiento de sus hijos haciéndole preguntas importantes para avanzar en su aprendizaje.

Los Estudiantes representarán y solucionarán los problemas relacionados con la multiplicación.

Los niños necesitan aprender a multiplicar y también deben entender el significado de los números en un problema de multiplicación. Este conocimiento les ayudará a sentar la base para que estén listos para el álgebra. A fin de que tengan fluidez (hacer los cálculos fácilmente con la velocidad y exactitud razonables) y matemáticamente competentes, necesitamos ayudarlos a desarrollar una fuerte comprensión del significado de la multiplicación y división de números enteros. Vamos a hacerlos participar en actividades donde van a estar usando ambas operaciones para resolver problemas de la vida real. En tercer grado, aprenderán que la multiplicación implica **grupos iguales** y que van a usar **matrices** que los ayudarán a entender y resolver problemas. Sabemos que los niños comúnmente malinterpretan y estaremos preparados para ponerlos en el camino correcto. Es fundamental que los estudiantes dominen la multiplicación y división ahora si van a tener éxito en la escuela más adelante.

Los estudiantes explicarán el significado de la multiplicación. (3.0A.1)

Se les pedirá a los niños que multipliquen dos números enteros y expliquen lo que significan esos números. Por ejemplo: **5 x 7 es el número total de elementos en 5 grupos con 7 elementos en cada grupo.** Nuestros hijos deben pensar en términos de grupos de objetos en lugar de objetos individuales/distintos como lo hicieron con la suma y resta. También aprenderán el símbolo de la multiplicación “x” que significa “grupos de”. Por tanto, 5 x 7 se puede leer como “5 grupos de 7” o “5 veces 7”.

Echemos un vistazo a un problema:

Lily tiene 5 bolsas de naranjas. Hay 7 naranjas en cada bolsa. ¿Cuántas naranjas tiene Lily en total?

Los niños pueden dibujar figuras para mostrar su pensamiento, pueden contar objetos, pueden

usar la suma repetida ($7 + 7 + 7 + 7 + 7$) o pueden usar la multiplicación. Por ejemplo: 5 bolsas de naranjas x 7 naranjas en cada bolsa es igual a 35 naranjas en total ($5 \times 7 = 35$ naranjas). También pueden usar una matriz, que discutiremos más adelante. La ilustración muestra 5 x 7 o "5 grupos de 7".

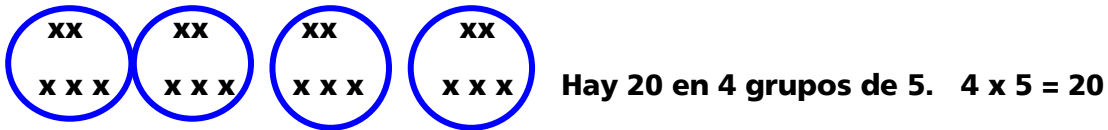
7 ooooooo naranjas	7 ooooooo naranjas	7 ooooooo naranjas	7 ooooooo naranjas	7 ooooooo naranjas
1ra. bolsa	2da. bolsa	3ra. bolsa	4ta. bolsa	5ta. bolsa

De igual manera, los estudiantes pueden usar la multiplicación para resolver este problema: Si las naranjas cuestan 5 centavos cada una, ¿cuánto debe pagar Lily por 7 manzanas?

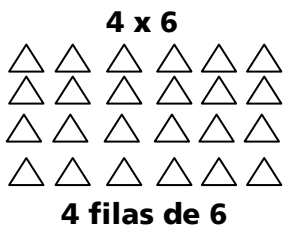
Práctica en familia: Pídale a su niño que cree otras situaciones de la vida real donde hay "5 grupos de 7" para ver si esta norma se entiende. Varíe el número de grupos y números en cada grupo. Las respuestas de muestra serían: 3 x 8 o 3 caja de lápices con 8 lápices en cada caja; 4 x 4 o 4 carros con 4 ruedas en cada uno; 5 x 7 o el número total de días en 5 semanas. Que su niño piense sobre problemas como estos cuando usted va de compras, le echa gasolina al carro o prepara una comida.

Estrategias que puede ver cuando sus niños resuelven los problemas de multiplicación antes de entrar al algoritmo tradicional simbólico.

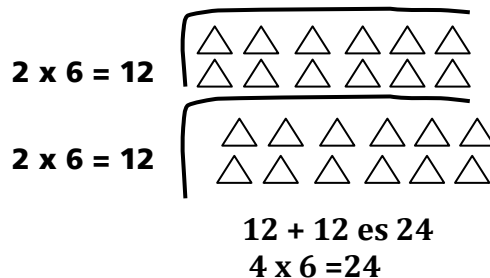
Grupos de igual tamaño. Los niños pueden usar tapas de envases de yogurt o hacer círculos con hilo para mostrar el número de grupos y poner la misma cantidad en el interior.



Matrices. Los niños pueden poner cada grupo en una fila separada. (Esto da como resultado una forma rectangular).



Si el niño sabe los dos, puede descomponer la matriz en dos matrices más pequeñas y pensar 2×6 es 12. Otra 2×6 es 12. Entonces, 4×6 es $12 + 12$ o 24.



Al finalizar el tercer grado, los estudiantes deben tener fluidez con productos de dos números de un dígito (p.ej., $7 \times 6 = 42$) y con los cocientes de división relacionados (p.ej., $42 \div 7 = 6$).

Maestro(a) de Tercer Grado