



## Matemáticas de 3er grado

Módulo 1: Propiedades de multiplicación, división y resolución de problemas con unidades de 2- 5 y 10

### Carta para los padres de estudiantes de matemáticas

Este documento está creado para brindarles a padres y estudiantes una mejor comprensión de los conceptos matemáticos de Engage Nueva York, los cuales se correlacionan con las normas de contenidos básicos de California. Módulo 1: Propiedades de multiplicación, división y resolución de problemas con unidades de 2-5 y 10.

Tema D División con unidades de 2 y 3

### Palabras del vocabulario

- Ecuación
- Cocientes
- Diagrama de cinta

Los estudiantes comenzarán a usar **diagramas de cinta** para resolver problemas verbales. Un diagrama de cinta es un modelo que dibujan los estudiantes con el fin de visualizar mejor las relaciones entre cantidades. La primera lección sobre el Tema D comparará un conjunto con un diagrama de cinta.

### ¡¡¡Cosas para recordar!!!

Una ecuación es un enunciado que dice que dos expresiones son iguales.

$$4 \times 3 = 12 \quad \text{o} \quad 12 \div 4 = 3$$

El cociente es el resultado de un problema de división.

$$12 \div 4 = 3 \quad \text{3 es el cociente.}$$

## OBJECTIVO DE TEMA D

- 1 Modela la división como el factor desconocido de multiplicación usando conjuntos y diagramas de cinta.
- 2 Interpreta el cociente como el número de grupos o el número de objetos en cada grupo utilizando unidades de 2.
- 3 Interpreta el cociente como el número de grupos o el número de objetos en cada grupo utilizando unidades de 3.

## Área de enfoque– Tema D

División con unidades de 2 y 3

La Srta. Cara tiene 12 manzanas. Coloca 3 manzanas en cada bolsa. ¿Cuántas bolsas tiene?

En las lecciones anteriores, los estudiantes resolvieron problemas verbales con un conjunto. Ahora relacionarán un conjunto con un diagrama de cinta. Los estudiantes dibujarán el conjunto con un recuadro alrededor del mismo.

La Srta. Cara coloca 3 manzanas en cada bolsa. Los estudiantes separarán el conjunto para mostrar las 3 manzanas de cada bolsa.

El siguiente paso es etiquetar las partes conocidas y desconocidas del problema verbal. El problema verbal afirma que hay 12 manzanas. El diagrama de cinta es igual a 12 manzanas. El diagrama se denomina 12 manzanas. En cada bolsa hay 3 manzanas. El primer rectángulo representa 3 manzanas o 1 bolsa de manzanas. La información que se desconoce es el número de bolsas que tiene la Srta. Cara, lo cual se marca con un signo de interrogación.

Dibuja un conjunto

Recuadra el conjunto

Divídelo en bolsas

Etiqueta lo conocido y lo desconocido  
3 manzanas, 1 bolsa

12 manzanas  
¿? bolsas  
 $12 \div 3 = 4 \text{ bolsas}$

La Srta. Rose tiene 12 cajas de lápices de colores. Cada clase recibe 4 cajas. ¿Cuántas clases reciben cajas de lápices de colores?

El problema verbal señala que cada clase recibirá 4 cajas de lápices de colores. Empieza por dibujar y etiquetar las 4 cajas. Luego estima cómo se verían las 12 cajas y traza una línea de puntos para representar el total. Etiqueta el total y lo desconocido. Hay 12 cajas pero no sabemos cuántas clases hay. (¿?) Cuenta saltado y resuelve. Tenemos que contar de 4 en cuatro hasta llegar a 12. 4, 8, 12. Contamos 3 veces para llegar a 12. Así que sabemos que 3 clases recibirán 4 cajas de lápices de colores.

Dibuja lo conocido  
4 cajas

Calcula el total  
4 cajas

Etiqueta el total y lo desconocido  
4 cajas

12 cajas  
¿? Clases  
Cuenta saltado y resuelve  
4 cajas 4, 8, 12

12 cajas  
3 clases  
 $12 \div 4 = 3 \text{ clases}$



# MATH TODAY



Grade 3, Module 1, Topic D

## 3<sup>rd</sup> Grade Math

*Module 1: Properties of Multiplication and Division and Solving Problems with Units of 2-5 and 10*

### Math Parent Letter

This document is created to give parents and students a better understanding of the math concepts found in Engage New York, which correlates with the California Common Core Standards . Module 1 Properties of Multiplication and Division and Solving Problems with Units of 2 - 5 and 10.

Topic D Division Using Units of 2 and 3

### Vocabulary Words

- Equation
- Quotients
- Tape Diagram

Students will begin to use **tape diagrams** to solve word problems. A tape diagram is a model that students draw in order to help visualize the relationships between quantities. The first lesson on Topic D will compare an array to a tape diagram.

### Things to Remember!!!

An equation is a statement that says two expressions are equal.

$$4 \times 3 = 12 \quad \text{or} \quad 12 \div 4 = 3$$

The quotient is the results of a division problem

$$12 \div 4 = 3 \quad \text{3 is the quotient.}$$

## OBJECTIVE OF TOPIC D

- 1 Model division as the unknown factor in multiplication using arrays and tape diagrams.
- 2 Interpret the quotient as the number of groups or the number of objects in each group using units of 2.
- 3 Interpret the quotient as the number of groups or the number of objects in each group using units of 3.

## Focus Area– Topic D

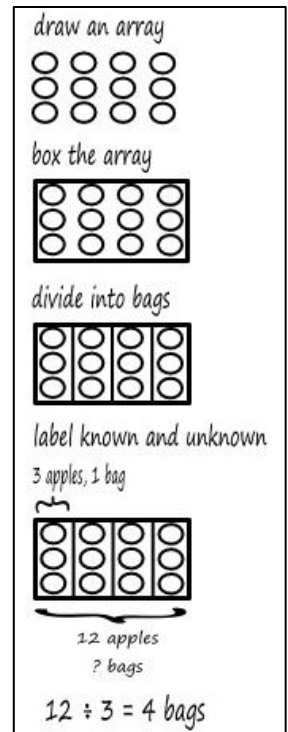
*Division Using Units of 2 and 3*

Ms. Cara has 12 apples. She puts 3 apples in each bag. How many bags does she have?

In previous lessons, students solved word problems with an array. Now they will relate an array to a tape diagram. Students will draw the array and place a box around it.

Ms. Cara puts 3 apples in each bag. Students will separate the array to show 3 apples in each bag.

The next step is to label the known and unknown parts of the word problem. The word problem states there are 12 apples. The entire tape diagram is equal to 12 apples. The diagram is labeled 12 apples. For every 1 bag there are 3 apples. The first rectangle represents 3 apples or 1 bag of apples. The information that is unknown is the number of bags Ms. Cara has, which is labeled with a question mark.



Ms Rose has 12 boxes of crayons. Each class gets 4 boxes. How many classes get boxes of crayons?

The word problem states each class will get 4 boxes of crayons. Start by drawing and labeling the 4 boxes.

Next estimate what 12 boxes would look like and draw a dotted line to represent the total.

Label the total and the unknown. There are 12 boxes but we do not know how many classrooms. (?)

Skip-count and solve. We have to count by 4's until we have 12. 4, 8, 12. We counted 3 times to get 12. So we know 3 classrooms will get 4 boxes of crayons.

