

Multiplicación y división en problemas verbales



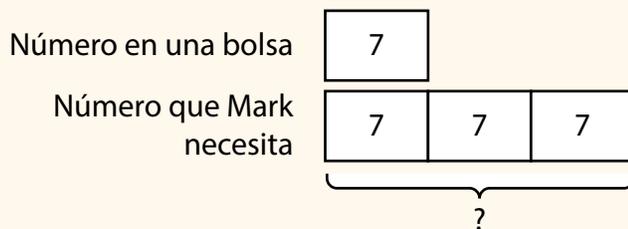
Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a resolver problemas verbales de multiplicación y división.

Su niño va a resolver problemas como el siguiente.

Una tienda de tarjetas vende bolsas de 7 marcadores. Mark necesita 3 veces esa cantidad. ¿Cuántos marcadores necesita Mark?

Puede usar un diagrama de barras para ayudarlo a comprender el problema.



Luego puede usar el diagrama de barras para escribir una ecuación que lo ayude a comprender el problema.

$3 \times$ número de marcadores que hay en una bolsa
= total de marcadores que se necesitan

$$3 \times 7 = ?$$

Ahora puede resolver la ecuación.

$$3 \times 7 = 21$$

Por lo tanto, Mark necesita 21 marcadores.

Invite a su niño a compartir lo que sabe sobre multiplicación y división en problemas verbales haciendo juntos la siguiente actividad.



ACTIVIDAD

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN EN PROBLEMAS VERBALES

Haga la siguiente actividad con su niño para practicar la multiplicación y la división en problemas verbales.

Materiales cubo numérico, 45 fichas, como monedas de 1¢, frijoles, conchas o clips

- Pida a su niño que lance el cubo numérico primero. Su niño debe tomar ese número de fichas y anotar el número.
Ejemplo: Su niño obtiene un 4 y toma 4 fichas.
- Luego, usted lanza el cubo numérico. El número le indica cuántas veces el número de fichas de su niño usted debe tomar.
Ejemplo: Obtiene un 3. Toma 3 veces el número de fichas de su niño. Toma 12 fichas.
- Pida a su niño que cuente para comprobar el número de fichas que usted obtuvo en total. Luego pídale que diga o escriba una ecuación de multiplicación de comparación.
Ejemplo: $3 \times 4 = 12$
- Finalmente, escriba un problema de la vida real que se corresponda con la ecuación de multiplicación.
Ejemplo: Tere tiene 4 conchas marinas. Yo tengo 3 veces la cantidad de conchas marinas que tiene Tere. Tengo 12 conchas marinas.
- Repita la actividad al menos 6 veces.



Divide números de tres dígitos



Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a dividir números de tres dígitos por números de un dígito.

Su niño aprenderá sobre la división. También aprenderá terminología relacionada con la división. Quizás escuche a su niño usar los términos dividendo, divisor y cociente. El **dividendo** es el número que se dividirá, el **divisor** es el número por el que se divide el dividendo y el cociente es el resultado de la división. Si el dividendo no es un número entero múltiplo del divisor, el número que queda sin poder dividirse se llama residuo.

Su niño aprenderá a dividir números de tres dígitos por números de un dígito. Una manera en que su niño puede hacer divisiones es usando un modelo de área. Con esa estrategia, su niño hará la división descomponiendo el problema en partes más pequeñas y usando la resta repetida. El siguiente problema muestra cómo dividir 138 por 6.

$$\begin{array}{c} ? \\ \boxed{6 \quad 138} \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} 20 \quad + \quad 3 \quad = \quad 23 \\ (6 \times 20 = 120) \quad (6 \times 3 = 18) \\ \begin{array}{r} 138 \\ - 120 \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ - 18 \\ \hline 0 \end{array} \end{array} \leftarrow \text{no hay residuo}$$

En total hay $20 + 3$, o 23, grupos de 6 en 138. Por lo tanto, $138 \div 6 = 23$.

Además, su niño aprenderá a comprobar la respuesta al multiplicar el cociente, 23, por el divisor, 6, para asegurarse de que el producto es igual al dividendo de 138.

Compruebe: $23 \times 6 = 138$. Por lo tanto, la respuesta es correcta.

Invite a su niño a compartir lo que sabe sobre dividir números de tres dígitos haciendo juntos la siguiente actividad.

ACTIVIDAD DIVIDIR NÚMEROS DE TRES DÍGITOS

Haga la siguiente actividad con su niño para ayudarlo a dividir números de tres dígitos.

Materiales libro de más de cien páginas

- Elija con su niño un libro favorito y miren el número de páginas que tiene.
- Diga a su niño que quiere leer todo el libro en 1 semana. Pídale que lo ayude a averiguar cuántas páginas tendría que leer por día para leer el libro en 1 semana.
- Pídale que use la división para hallar la respuesta. Por ejemplo, si el libro tiene 157 páginas, su niño debe dividir 157 por 7. ($157 \div 7 = 22 \text{ R } 3$, lo que significa que hay 22 grupos de 7 en 157 y un residuo de 3.)
- Pueden comprobar la respuesta al problema de división usando la multiplicación. Si tiene residuo, recuerde sumar el residuo al producto.
- Determine qué hacer si tiene residuo. ¿Leerá una página por día por el número de días que muestra el residuo, o leerá todas las páginas restantes el último día?
- Repitan la actividad con otros libros favoritos al menos tres veces más.

Divide números de cuatro dígitos



Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a dividir números de cuatro dígitos por números de un dígito.

Su niño está aprendiendo a dividir un número de cuatro dígitos por un número de un dígito.

Una manera en que su niño puede resolver un problema de división es hallar **cocientes parciales**. Con esa estrategia, su niño divide descomponiendo el dividendo en partes.

Abajo se muestra una manera de dividir 2,113 por 4 hallando cocientes parciales.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 25 \\ 500 \\ 4 \overline{)2,113} \leftarrow \text{¿Cuántos grupos de 4 hay en 2,000? } 500 \\ - 2,000 \leftarrow \text{Reste 500 grupos de 4.} \\ \hline 113 \leftarrow \text{¿Cuántos grupos de 4 hay en 100? } 25 \\ - 100 \leftarrow \text{Reste 25 grupos de 4.} \\ \hline 13 \leftarrow \text{¿Cuántos grupos de 4 hay en 13? } 3 \\ - 12 \leftarrow \text{Reste 3 grupos de 4.} \\ \hline 1 \end{array}$$

Los cocientes parciales son **500**, **25**, y **3**. El residuo es **1**.

En total hay **500 + 25 + 3**, o **528**, grupos de 4 en 2,113, con 1 de residuo.

$$2,113 \div 4 = 528 \text{ R } 1$$

Invite a su niño a compartir lo que sabe sobre dividir números de cuatro dígitos haciendo juntos la siguiente actividad.

ACTIVIDAD DIVIDIR NÚMEROS DE CUATRO DÍGITOS

Haga la siguiente actividad con su niño para ayudarlo a dividir números de cuatro dígitos.

Materiales 1 cubo numérico (o dado de puntos)

- Pida a su niño que lance el cubo numérico cinco veces para crear un problema de división con un número de cuatro dígitos y un número de un dígito.
- Los primeros cuatro números que salgan formarán el número de cuatro dígitos en el orden en que salieron. El primer número será el dígito de los millares y el último será el divisor.

Ejemplo: Su niño obtiene 4, 2, 6, 1 y 3.

El problema de división será $4,261 \div 3$.

- Pida a su niño que halle el cociente. Podría haber residuo o no.

Ejemplo: $4,261 \div 3 = 1,420 \text{ R } 1$

- Luego usted multiplica para comprobar la respuesta de su niño.

Ejemplo: $3 \times 1,420 = 4,260$

$4,260 + 1 = 4,261$

¡La respuesta de su niño es correcta!

- Intercambien roles y repitan la actividad haciendo usted la división y su niño usando la multiplicación para comprobar la respuesta.
- El jugador que halle el cociente más grande gana la ronda.
- Jueguen tres rondas.

