

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning to estimate and solve addition and subtraction problems using numbers through hundreds.

You can expect to see homework that provides practice with adding and subtracting numbers as well as estimating sums and differences.

Here is a sample of how your child will be taught to estimate sums.



MODEL Estimate Sums

These are two methods we will be using to estimate sums.

$$367 + 512 = \blacksquare$$

Use rounding.

STEP 1

Round each number to the nearest hundred.

$$\begin{array}{r} 367 \rightarrow 400 \\ + 512 \rightarrow 500 \\ \hline 900 \end{array}$$

STEP 2

Add the rounded numbers.

$$\begin{array}{r} 400 \\ + 500 \\ \hline 900 \end{array}$$

Use compatible numbers.

STEP 1

Find a compatible number for each addend.

$$\begin{array}{r} 367 \rightarrow 350 \\ + 512 \rightarrow 500 \\ \hline 850 \end{array}$$

STEP 2

Add the numbers mentally.

$$\begin{array}{r} 350 \\ + 500 \\ \hline 850 \end{array}$$

Tips

Choosing Compatible Numbers to Estimate Sums and Differences

A number may have more than one compatible number. For example, a compatible number for 367 could be 350 or 400. Whichever numbers are easiest to add or subtract mentally are the best ones to use for estimations.

Activity

Provide books with large numbers of pages (3-digit numbers). Have your child use rounding and compatible numbers to estimate the total number of pages in the two books and compare how many more pages one book has than the other.

Vocabulary

estimate A number close to an exact amount

compatible numbers Numbers that are easy to compute mentally and are close to the real numbers

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos a estimar y resolver problemas de suma y resta usando números hasta las centenas.

Llévare a la casa tareas con actividades para practicar la suma y la resta, y para estimar sumas y diferencias.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a estimar sumas.

Vocabulario

estimación Un número que se aproxima a una cantidad exacta

números compatibles Números con los que es fácil calcular mentalmente y que se aproximan a los números reales



MODELO

Estimar sumas

Estos son dos métodos que usaremos para estimar sumas.

$$367 + 512 = \blacksquare$$

Usa el redondeo.

PASO 1

Redondea cada número a la centena más cercana.

$$\begin{array}{r} 367 \rightarrow 400 \\ + 512 \rightarrow 500 \\ \hline 900 \end{array}$$

PASO 2

Suma los números que hallaste.

$$\begin{array}{r} 400 \\ + 500 \\ \hline 900 \end{array}$$

Usa números compatibles.

PASO 1

Halla un número compatible para cada sumando.

$$\begin{array}{r} 367 \rightarrow 350 \\ + 512 \rightarrow 500 \\ \hline 850 \end{array}$$

PASO 2

Suma los números mentalmente.

$$\begin{array}{r} 350 \\ + 500 \\ \hline 850 \end{array}$$

Pistas

Elegir números compatibles para estimar sumas y restas

Un número puede tener más de un número compatible. Por ejemplo, un número compatible para 367 puede ser 350 o 400. Cualquiera de los números con el que sea más fácil sumar y restar mentalmente sirve para hacer estimaciones.

Actividad

Dé a su hijo o hija dos libros que tengan bastantes páginas (con números de 3 dígitos). Pídale que use el redondeo y los números compatibles para estimar el total de páginas de los dos libros y para averiguar cuántas más páginas tiene un libro que el otro.

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will learn about interpreting and representing data.

You can expect to see homework that provides practice with tally tables, frequency tables, picture graphs, bar graphs, and line plots.

Here is a sample of how your child will be taught to solve problems using a bar graph.

Vocabulary

bar graph A graph that uses bars to show data

data Information that is collected about people or things

frequency table A frequency table uses numbers to record data.

line plot A line plot uses marks to record each piece of data above a number line.

picture graph A picture graph uses small pictures or symbols to show information.



MODEL Use a Bar Graph to Solve a Problem

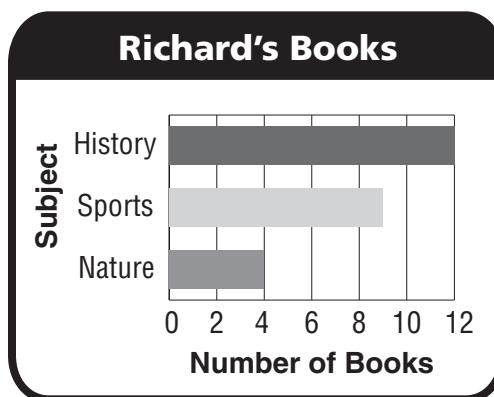
Use the bar graph. How many more sports books than nature books does Richard have?

STEP 1

Identify the bars for Sports and Nature.

STEP 2

Count along the scale to find the difference between the bars. The difference is 5 books.



So, Richard has 5 more sports books than nature books.

Tips

Reading Scales

To make reading the length or height of a bar easier, use a straightedge or ruler to line up one end of the bar with the number on the scale.

Activity

Look for bar graphs in magazines and newspapers or help your child create his or her own bar graphs. Then ask questions such as "how many more" and "how many fewer" and help your child find the answers.

Carta para la casa

Estimada familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos acerca de interpretar y representar datos.

Llevaré a la casa tareas que sirven para poner en práctica las tablas de frecuencia, las gráficas de dibujos, las gráficas de barras y los diagramas de puntos.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a resolver problemas usando una gráfica de barras.

Vocabulario

gráfica de barras Una gráfica que muestra los datos por medio de barras

datos La información que se recolecta sobre las personas o cosas

tabla de frecuencia Una tabla de frecuencia registra los datos por medio de números.

diagrama de puntos Un diagrama de puntos usa marcas para anotar cada pieza de datos en una recta numérica.

gráfica de dibujos Una gráfica de dibujos muestra la información por medio de dibujos pequeños o símbolos.



MODELO

Usar una gráfica de barras para resolver un problema

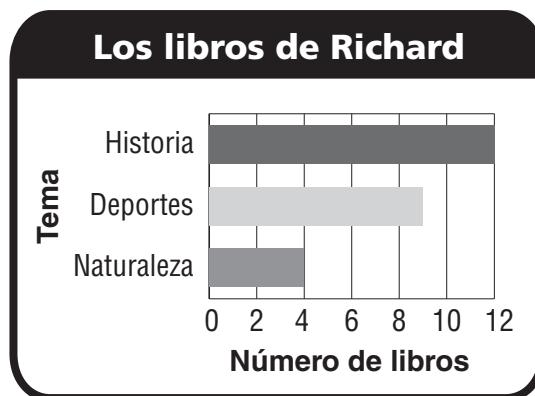
Usa la gráfica de barras. ¿Cuántos libros más de deportes que de la naturaleza tiene Richard?

PASO 1

Identifica las barras para Deportes y Naturaleza.

PASO 2

Cuenta a lo largo de la escala para hallar la diferencia entre las barras. La diferencia es 5 libros.



Entonces, Richard tiene 5 libros más de deportes que de la naturaleza.

Pistas

Escalas

Para leer más fácil la longitud o altura de una barra, usa una orilla recta o una regla para alinear un extremo de la barra con el número de la escala.

Actividad

Busque y recorte gráficas de barras de revistas o periódicos o ayude a su hijo a crear sus propias gráficas de barras. Despues haga preguntas como “cuántos más” y “cuántos menos”. Ayúdelo a hallar las respuestas.

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about multiplication. We will learn how addition is related to multiplication and how to multiply with the factors 0 and 1.

You can expect to see homework that provides practice with multiplication.

Here is a sample of how your child will be shown the relationship between addition and multiplication.



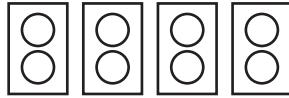
MODEL Relate Addition and Multiplication

This is how we will add or multiply to solve problems about equal groups.

Add.

STEP 1

Draw 2 counters in each rectangle to show 4 equal groups.



STEP 2

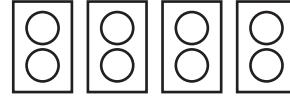
Write an addition sentence to find how many counters in all.

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

Multiply.

STEP 1

Draw 2 counters in each rectangle to show 4 equal groups.



STEP 2

Write a multiplication sentence to find how many counters in all.

$$4 \times 2 = 8$$

Tips

Skip Counting

Skip counting is another way to count equal groups to find how many in all. For example, there are 4 groups with 2 counters in each group, so skip counting by 2s can be used: 2, 4, 6, 8. There are 8 counters in all.

Activity

Help your child arrange 3 equal groups of like objects (no more than 10 objects in each group). Then have him or her write an addition sentence and a multiplication sentence to find how many objects in all.

Vocabulary

array A set of objects in rows and columns

equal groups Groups that have the same number of objects

factor A number that is multiplied by another number to find a product

multiply When you multiply, you combine equal groups to find how many in all.

product The answer in a multiplication problem

Carta para la casa

Querida Familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre la multiplicación. Aprenderemos cómo la suma se relaciona con la multiplicación y a multiplicar por los factores 0 y 1.

Llevaré a la casa tareas que sirven para practicar la multiplicación.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos la relación entre la suma y la multiplicación.

Vocabulario

arreglo Un grupo de objetos organizados en filas y columnas

grupos iguales Grupos que tienen la misma cantidad de objetos

factor Un número que se multiplica por otro número para hallar el producto

multiplicar Cuando uno multiplica, combina grupos iguales para hallar cuántos hay en total.

producto El resultado de una multiplicación



MODELO

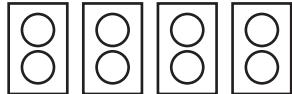
Relacionar la suma y multiplicación

Así es como vamos a sumar o multiplicar para resolver problemas de grupos iguales.

Suma.

PASO 1

Dibuja 2 fichas en cada rectángulo para mostrar 4 grupos iguales.



PASO 2

Escribe un enunciado de suma para hallar cuántas fichas hay en total.

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

Multiplica.

PASO 1

Dibuja 2 fichas en cada rectángulo para mostrar 4 grupos iguales.



PASO 2

Escribe un enunciado de multiplicación para hallar cuántas fichas hay en total.

$$4 \times 2 = 8$$

Pistas

Contar salteado

Contar salteado es otra manera de contar grupos iguales para hallar cuánto hay en total. Por ejemplo, hay 4 grupos con 2 fichas cada uno, por lo tanto puedes contar salteado de 2 en 2: 2, 4, 6, 8. Hay 8 fichas en total.

Actividad

Ayude a su hijo a formar 3 grupos iguales de objetos parecidos (no más de 10 objetos en cada grupo). Después, pídale que escriba un enunciado de suma y uno de multiplicación para hallar cuántos objetos hay en total.

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning how to multiply with the factors 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and 10.

You can expect to see homework that provides practice with multiplication facts and strategies.

Here is a sample of how your child will be taught to multiply with 3 as a factor.

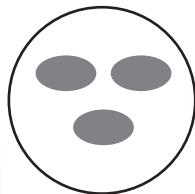


MODEL Multiply with 3

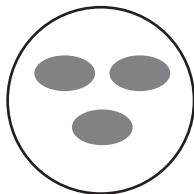
This is one way we will be multiplying with 3 to solve problems.

Teddy made a face on 1 cookie, using 3 raisins. How many raisins will he need for 4 cookies?

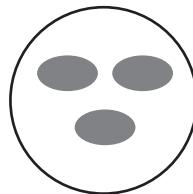
Drawing a picture is a way to solve this problem.



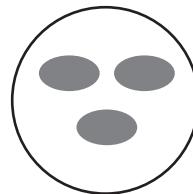
3,



6,



9,



12

Skip count by 3s to find the number of raisins in all.

3, 6, 9, 12

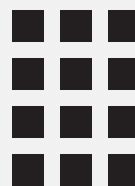
4 groups of 3 is 12. $4 \times 3 = 12$

So, he will need 12 raisins for 4 cookies.

Tips

Another Way to Solve Multiplication Problems

Making an array is another way to solve the problem. Use tiles to make an array of 4 rows with 3 tiles in each row.



Count all the tiles.

4 groups of 3 is 12.
 $4 \times 3 = 12$

Activity

Have your child draw more groups of 3 for 5, 6, 7, 8, and 9 cookies. Then have your child answer questions such as "How many raisins would be on 8 cookies? What do you multiply to find out?"

Vocabulary

Associative Property of Multiplication

The property that states that when the grouping of factors is changed, the product remains the same.

Distributive Property The property that states that multiplying a sum by a number is the same as multiplying each addend by the number and then adding the products.

multiple A number that is the product of two counting numbers

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos cómo multiplicar con los factores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

Llevaré a la casa tareas que sirven para practicar las operaciones de multiplicación y sus estrategias.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a multiplicar por el factor 3.



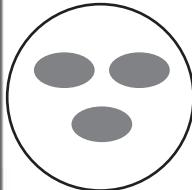
MODELO Multiplicar por 3

Esta es una manera de multiplicar por 3 para resolver problemas.

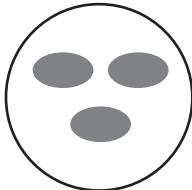
Teddy hizo una cara en 1 galleta, con 3 pasas.

¿Cuántas pasas necesitará para hacer caras en 4 galletas?

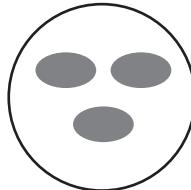
Una manera de resolver el problema es hacer un dibujo.



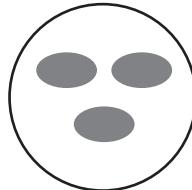
3,



6,



9,



12

Cuenta salteado de 3 en 3 para hallar el número total de pasas.

3, 6, 9, 12

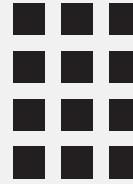
4 grupos de 3 son 12. $4 \times 3 = 12$

Por tanto, Teddy necesitará 12 pasas para 4 galletas.

Pistas

Otra manera de resolver problemas de multiplicación

Hacer una matriz es otra manera de resolver el problema. Usa fichas para hacer una matriz de 4 filas con 3 fichas en cada fila.



Cuenta todas las fichas.

4 grupos de 3 son 12.

$$4 \times 3 = 12$$

Actividad

Pida a su hijo o hija que dibuje más grupos de 3 para 5, 6, 7, 8 y 9 galletas. Después, pídale que conteste preguntas como “¿Cuántas pasas se necesitan para hacer 8 galletas? ¿Qué factores debes multiplicar para hallar la respuesta?”.

Vocabulario

Propiedad asociativa de la multiplicación La propiedad que establece que cuando se cambia la agrupación de los factores, el producto no cambia

Propiedad distributiva La propiedad que establece que multiplicar una suma por un número es lo mismo que multiplicar cada sumando por ese número y luego sumar los productos

múltiplo Un número que es el producto de dos números naturales distintos de cero

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning more about multiplication. We will learn strategies for finding an unknown factor and for multiplying with multiples of 10.

You can expect to see homework that provides practice with strategies for multiplying with multiples of 10.

Here is a sample of how your child will be taught to use a number line to multiply.



MODEL Use a number line to find 3×50 .

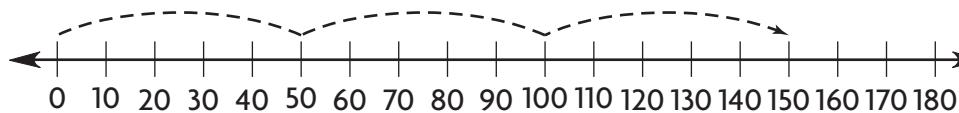
Think: $50 = 5$ tens

STEP 1

Draw a number line and write the labels for multiples of 10.

STEP 2

Draw jumps on the number line to show 3 groups of 5 tens.



So, $3 \times 50 = 150$.

Tips

Using Place Value to Multiply

Using a multiplication fact and place value is another way to multiply by a multiple of 10. To multiply 6×70 , use the basic fact $6 \times 7 = 42$. Think: 6×7 tens = 42 tens, or 420.

Activity

Help your child draw and use models to multiply with multiples of 10. Ask your child to solve problems such as, "There are 6 chocolate chips on one cookie. How do you multiply to find the number of chocolate chips on 20 cookies?"

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos más sobre la multiplicación. Aprenderemos estrategias para hallar un factor desconocido y para multiplicar por múltiplos de 10.

Llevaré a casa tareas para practicar estrategias para multiplicar con múltiplos de 10.

Este es un ejemplo de cómo usaremos una recta numérica para multiplicar.

Vocabulario

ecuación Una expresión numérica que muestra que dos cantidades son iguales

factor Un número que se multiplica por otro número para hallar un producto

múltiplo Un número que es el producto de dos números naturales distintos de cero

producto El resultado en un problema de multiplicación



MODELO

Usar una recta numérica para hallar 3×50

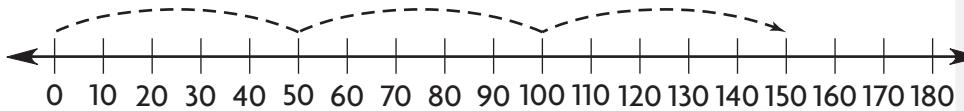
Piensa: $50 = 5$ decenas

PASO 1

Traza una recta numérica y escribe los rótulos para los múltiplos de 10.

PASO 2

Dibuja saltos en la recta numérica para mostrar 3 grupos de 5 decenas.



Por tanto, $3 \times 50 = 150$.

Pistas

Usar el valor posicional para multiplicar

Otra forma de multiplicar por un múltiplo de 10 es usar una operación de multiplicación y el valor posicional. Para multiplicar 6×70 , usa la operación básica $6 \times 7 = 42$. Piensa: 6×7 decenas = 42 decenas, o 420.

Actividad

Ayude a su hijo/a a dibujar y usar modelos para multiplicar con múltiplos de 10. Pida a su hijo/a que resuelva problemas como "Hay 6 chispas de chocolate en una galleta. ¿Cómo multiplicas para hallar el número de chispas de chocolate que hay en 20 galletas?"

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about division. We will learn how division is related to subtraction, and how multiplication and division are inverse operations.

You can expect to see homework that provides practice with division.

Here is a sample of how your child will be taught to use repeated subtraction to solve division problems.

Vocabulary

dividend The number that is to be divided in a division problem

dividend, divisor, quotient The parts of a division problem. There are two ways to record division.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \uparrow \text{dividend} \\ \div \quad 2 \\ \uparrow \text{divisor} \\ = \quad 5 \\ \uparrow \text{quotient} \\ \text{divisor} \rightarrow 2)10 \\ \uparrow \text{dividend} \end{array}$$



MODEL Use Repeated Subtraction to Divide

This is how we will be using repeated subtraction to divide.

STEP 1

Start with the dividend and subtract the divisor until you reach 0.

$$15 \div 5 = \underline{\hspace{1cm}}$$

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

STEP 2

Count the number of times you subtract 5.

$$\begin{array}{r} 15 & 10 & 5 \\ - 5 & - 5 & - 5 \\ \hline 10 & 5 & 0 \end{array} \quad (3 \text{ times})$$

There are 3 groups of 5 in 15.

STEP 3

Record the quotient.

$$15 \div 5 = 3, \text{ or}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 5)15 \end{array}$$

Fifteen divided by 5 equals 3.

Tips

Counting Back on a Number Line

Counting back on a number line is another way to find a quotient. On a 0–15 number line, for example, start at 15 and count back by 5s to 0. Then count the number of jumps on a number line (3 jumps) to find that

$$15 \div 5 = 3.$$

Activity

Display a number of objects that are divisible by 5. Have your child use repeated subtraction to solve division problems. For example: “Here are 20 crayons. I want to subtract 5 crayons at a time until there are no crayons left. How many times can I subtract?” Check answers by arranging the objects.

Carta para la casa

Estimada familia,

Durante las próximas semanas, nuestra clase de matemáticas aprenderá sobre la división.

Aprenderemos sobre cómo la división se relaciona con la resta, y cómo la multiplicación y la división son operaciones inversas.

Pueden esperar ver tareas que sirven para practicar la división.

Esta es una muestra de cómo su hijo o hija aprenderá a usar la resta repetida para resolver problemas de división.

Vocabulario

dividendo El número que se divide en un problema de división.

dividendo, divisor, cociente Las partes de un problema de división. Hay dos maneras de anotar la división.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \uparrow \\ \text{dividendo} \end{array} \quad \begin{array}{r} \div \\ 2 \\ \uparrow \\ \text{divisor} \end{array} \quad \begin{array}{r} = \\ 5 \\ \uparrow \\ \text{cociente} \end{array}$$

divisor $\rightarrow 2) \overline{10}$ ← cociente
 ↑
 dividendo



MODELO Usar la resta repetida para dividir

Así es como usaremos la resta repetida para dividir.

PASO 1

Comience con el dividendo y réstelo el divisor hasta llegar a 0.

$$15 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

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

PASO 2

Cuento la cantidad de veces que restó 5.

$$\begin{array}{r} 15 & 10 & 5 \\ -5 & -5 & -5 \\ \hline 10 & 5 & 0 \end{array} \quad (3 \text{ veces})$$

Hay 3 grupos de 5 en 15.

PASO 3

Anote el cociente.

$$15 \div 5 = 3, \text{ o}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 5 \overline{) 15 } \end{array}$$

Quince dividido entre 5 es igual a 3.

Pistas

Contar hacia atrás en una recta numérica

Contar hacia atrás en una recta numérica es otra manera de hallar un cociente. En una recta numérica de 0-15, por ejemplo, comience en 15 y cuente hacia atrás de 5 en 5 hasta 0. Despues cuente la cantidad de saltos que da en la recta numérica (3 saltos), para hallar que $15 \div 5 = 3$.

Actividad

Muestre una cantidad de objetos que sea divisible entre 5. Pida a su hijo o hija que use la resta repetida para resolver problemas de división. Por ejemplo: "Aquí hay 20 crayolas. Quiero restar 5 crayolas a la vez hasta que no queden crayolas. ¿Cuántas veces puedo restar?". Compruebe las respuestas ordenando los objetos.

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about division facts and strategies. We will learn strategies to use to divide by 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and 10. We will also learn the order of operations to solve problems involving more than one operation.

You can expect to see homework that provides practice with dividing by these divisors.

Here is a sample of how your child will be taught to divide.



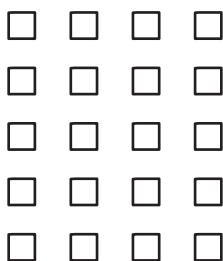
MODEL Use an Array

This is how we can use arrays to divide.

STEP 1

$$20 \div 4 = \blacksquare$$

Draw rows of 4 tiles until you have drawn all 20 tiles.



STEP 2

Count the number of rows to find the quotient.

There are 5 rows of 4 tiles.

$$\text{So, } 20 \div 4 = 5.$$

Tips

Use a Related Multiplication Fact

Since division is the opposite of multiplication, using a multiplication fact is another way to find a quotient. To divide 20 by 4, for example, think of a related multiplication fact:

$$4 \times \blacksquare = 20.$$

$$4 \times 5 = 20.$$

$$\text{So, } 20 \div 4 = 5.$$

Activity

Provide 12 pennies. Have your child make as many arrays as possible using all 12 pennies. Have your child write a division equation for each array.

Vocabulary

array An arrangement of objects in rows and columns

equation A number sentence that uses the equal sign to show that two amounts are equal

order of operations A special set of rules that gives the order in which calculations are done to solve a problem

related facts A set of related multiplication and division equations

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre las operaciones de división y sus estrategias. Aprenderemos estrategias para dividir entre 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10. También aprenderemos del orden de las operaciones para resolver problemas en los que hay más de una operación.

Llevaré a la casa tareas que sirven para practicar la división entre estos divisores.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a dividir.



MODELO Usar una matriz

Esta es la manera como podemos usar matrices para dividir.

PASO 1

$$20 \div 4 = \square$$

Traza filas de 4 fichas cuadradas hasta tener las 20 fichas.

PASO 2

Cuenta la cantidad de filas para encontrar el cociente.

Hay 5 filas de 4 fichas.

Por lo tanto,
 $20 \div 4 = 5$.

Pistas

Usar una operación de multiplicación relacionada

Dado que la división es opuesta a la multiplicación, usar una operación de multiplicación es otra manera de hallar un cociente. Para dividir 20 entre 4, por ejemplo, piensa en una operación de multiplicación relacionada:

$$4 \times \square = 20.$$

$4 \times 5 = 20$. Por lo tanto,
 $20 \div 4 = 5$.

Actividad

Dé a su hijo 12 monedas de 1¢. Pídale que haga la mayor cantidad posible de matrices usando las 12 monedas de 1¢. Luego, pídale que escriba un enunciado de división para cada matriz.

Vocabulario

ecuación Una oración numérica que usa el signo de igual para mostrar que dos cantidades son iguales

matriz Una forma de ordenar objetos en filas y columnas

operaciones relacionadas Un conjunto de ecuaciones relacionadas de multiplicación y división

orden de las operaciones Un conjunto especial de reglas que expresa el orden en el que se realizan las operaciones para resolver un problema

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about fractions. We will learn to identify, read, and write fractions as part of a whole and as part of a group.

You can expect to see homework that provides practice with fractions.

Here is a sample of how your child will be taught to use unit fractions to find a fractional part of a group.



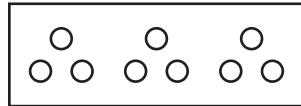
MODEL Find How Many in a Fractional Part of a Group

This is how we will be finding how many are in a fractional part of a group.

STEP 1

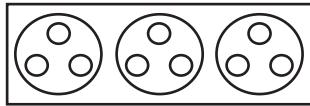
Find $\frac{1}{3}$ of 9.

Put 9 counters on your MathBoard.



STEP 2

Since you want to find $\frac{1}{3}$ of the group, there should be 3 equal groups.



STEP 3

Circle one of the groups to show $\frac{1}{3}$. Then count the number of counters in that group.



There are 3 counters in 1 group.

So, $\frac{1}{3}$ of 9 = 3.

Tips

Equal Groups or Parts

Before you name a fraction, be sure there are equal groups or parts.

Activity

Display a group of 12 objects, such as crayons. Have your child find fractional parts of the group by counting objects in equal groups. Ask your child to find these fractional groups of 12: $\frac{1}{2}$ (6), $\frac{1}{3}$ (4), $\frac{1}{4}$ (3), $\frac{1}{6}$ (2).

Vocabulary

denominator The part of a fraction below the line that tells how many equal parts are in the whole or in the group

equal parts Parts that are exactly the same size

fraction A number that names part of a whole or part of a group

numerator The part of a fraction above the line that tells how many equal parts are being counted

unit fraction A fraction that names 1 equal part of a whole. It has 1 as its top number, or numerator.

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre las fracciones. Aprenderemos a identificar, leer y escribir fracciones como parte de un todo y como parte de un grupo.

Llevaré a la casa tareas que sirven para practicar las fracciones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a usar fracciones unitarias para hallar una parte fraccionaria de un grupo.

Vocabulario

denominador La parte de una fracción que está debajo de la barra y que indica cuántas partes iguales hay en el entero o en el grupo

partes iguales Las partes que son exactamente del mismo tamaño

fracción Un número que representa una parte de un todo o una parte de un grupo

numerador La parte de una fracción que está arriba de la barra y que indica cuántas partes iguales del entero se están tomando en cuenta

fracción unitaria Una fracción que se refiere a 1 parte igual de un entero. Tiene un 1 en la parte de arriba o numerador.



MODELO

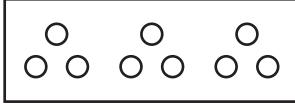
Hallar cuántos hay en una parte fraccionaria de un grupo

Así es como hallaremos cuántos hay en una parte fraccionaria de un grupo.

PASO 1

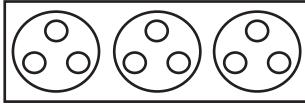
Halla $\frac{1}{3}$ de 9.

Coloca 9 fichas en el *MathBoard*.



PASO 2

Como quieras hallar $\frac{1}{3}$ del grupo, debe haber 3 grupos iguales.



PASO 3

Encierra en un círculo uno de los grupos para mostrar $\frac{1}{3}$. Luego cuenta la cantidad de fichas en el grupo.



Hay 3 fichas en 1 grupo. Por lo tanto,
 $\frac{1}{3}$ de 9 = 3.

Pistas

Grupos o partes iguales

Antes de que nombres una fracción, asegúrate de que haya grupos o partes iguales.

Actividad

Muestre un grupo de 12 objetos, como crayolas. Pida a su hijo que halle las partes fraccionarias del grupo contando objetos en grupos iguales. Luego, pídale que halle estos grupos fraccionarios de 12: $\frac{1}{2}(6)$, $\frac{1}{3}(4)$, $\frac{1}{4}(3)$, $\frac{1}{6}(2)$.

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning more about fractions. We will learn how to compare fractions, order fractions, and find equivalent fractions.

You can expect to see homework that provides practice with fractions.

Here is a sample of how your child will be taught to compare fractions that have the same numerator.

MODEL Compare Fractions with the Same Numerator

This is one way we will be comparing fractions that have the same numerator.

STEP 1

Compare $\frac{4}{8}$ and $\frac{4}{6}$.

Look at the numerators.

Each numerator is 4.

The numerators are the same.

STEP 2

Since the numerators are the same, look at the denominators, 8 and 6.

The more pieces a whole is divided into, the smaller the pieces are.

Eighths are smaller pieces than sixths.

So, $\frac{4}{8}$ is a smaller fraction of the whole than $\frac{4}{6}$.

$\frac{4}{8}$ is less than $\frac{4}{6}$. $\frac{4}{8} < \frac{4}{6}$

Tips

Identifying Fewer Pieces

The fewer pieces a whole is divided into, the larger the pieces are. For example, when a whole is divided into 6 equal pieces, the pieces are larger than when the same size whole is divided into 8 equal pieces. So, $\frac{4}{6}$ is greater than ($>$) $\frac{4}{8}$.

Activity

Play a card game to help your child practice comparing fractions. On several cards, write a pair of fractions with the same numerator and draw a circle between the fractions. Players take turns drawing a card and telling whether *greater than* ($>$) or *less than* ($<$) belongs in the circle.

Vocabulary

equivalent fractions Two or more fractions that name the same amount

greater than ($>$) A symbol used to compare two numbers when the greater number is given first

less than ($<$) A symbol used to compare two numbers when the lesser number is given first

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos más sobre las fracciones. Aprenderemos a comparar y ordenar fracciones, y a hallar fracciones equivalentes.

Llevaré a la casa tareas para practicar las fracciones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a comparar fracciones que tienen el mismo numerador.

Vocabulario

fracciones equivalentes Dos o más fracciones que representan la misma cantidad

mayor que Símbolo que se usa para comparar dos números cuando el número mayor se escribe primero ($>$).

menor que Símbolo que se usa para comparar dos números cuando el número menor se escribe primero ($<$).



MODELO

Comparar fracciones que tienen el mismo denominador

Esta es una manera como compararemos fracciones que tienen el mismo numerador.

Paso 1

Compara $\frac{4}{8}$ y $\frac{4}{6}$.

Mira los numeradores.

Cada numerador es 4.

Los numeradores son iguales.

Paso 2

Dado que los numeradores son iguales, Mira los denominadores 8 y 6.

Entre más piezas se divide un entero, las piezas serán más pequeñas. Los octavos son piezas más pequeñas que los sextos.

Por lo tanto, $\frac{4}{8}$ es una fracción menor del entero que $\frac{4}{6}$.

$\frac{4}{8}$ es menor que $\frac{4}{6}$. $\frac{4}{8} < \frac{4}{6}$

Pistas

Identificar menos piezas

Entre menos piezas se divide un entero, las piezas serán más grandes. Por ejemplo, si un entero se divide en 6 piezas iguales, las piezas son más grandes que las piezas del mismo entero, si éste se divide en 8 piezas iguales. Por lo tanto, $\frac{4}{6}$ es mayor que ($>$) $\frac{4}{8}$.

Actividad

Ayude a su hijo a comparar fracciones jugando con tarjetas de fracciones. En varias tarjetas, escriba pares de fracciones con el mismo numerador y dibuje un círculo entre las fracciones. Túrnense para escoger cada tarjeta y decir qué debe ir en el círculo: "mayor que" o "menor que."

School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about measurement. We will learn to measure time, length, liquid volume, and mass.

You can expect to see homework that provides practice with telling time, finding elapsed time, and solving problems with measurement.

Here is a sample of how your child will be taught to find elapsed time.

Vocabulary

A.M. The times after midnight and before noon

elapsed time The amount of time that passes from the start of an activity to the end of the activity

P.M. The times after noon and before midnight



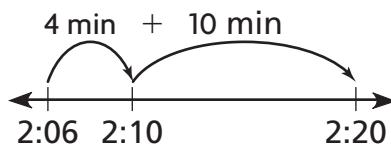
MODEL Find Elapsed Time

This is one way we will be learning to find elapsed time.

Start time: 2:06 P.M. End time: 2:20 P.M.

STEP 1

Find the starting time on the number line. Count on to the ending time, 2:20.



So, the elapsed time is 14 minutes.

STEP 2

Add the minutes.

$$4 + 10 = 14$$

Tips

Another Way to Find Elapsed Time

Another way to find the elapsed time is to use an analog clock.



Activity

Have your child practice telling time and finding elapsed time.

Ask questions such as, "Soccer practice starts at 3:30 P.M.

It ends at 4:20 P.M. How many minutes does it last?"

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre mediciones.

Aprenderemos a medir el tiempo, la longitud, el volumen de los líquidos y la masa.

Llevaré a la casa tareas con actividades que incluyen decir la hora, hallar el tiempo transcurrido, y resolver problemas con mediciones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a hallar el tiempo transcurrido.

Vocabulario

A.M. El tiempo después de la media noche y antes del medio día

tiempo transcurrido El periodo de tiempo que transcurre desde el inicio hasta el final de una actividad

P.M. El tiempo después del medio día y antes de la media noche



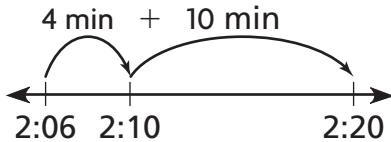
MODELO Hallar el tiempo transcurrido

Esta es una manera de hallar el tiempo transcurrido.

Hora de inicio: 2:06 P.M. Final: 2:20 P.M.

PASO 1

Halla en una recta numérica la hora de inicio. Cuenta hacia adelante hasta llegar a la hora final, 2:20.



PASO 2

Suma los minutos.

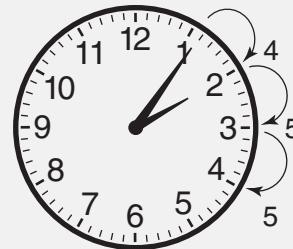
$$4 + 10 = 14$$

Por tanto, el tiempo transcurrido es 14 minutos.

Pistas

Otra manera de hallar el tiempo transcurrido

Otra manera de hallar el tiempo transcurrido es usar un reloj analógico.



Actividad

Pida a su hijo o hija que practique cómo decir la hora y hallar el tiempo transcurrido. Haga preguntas tales como, "El entrenamiento de fútbol empieza a las 3:30 P.M. y termina a las 4:20 P.M. ¿Cuántos minutos dura?"

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about perimeter and area of figures.

You can expect to see homework that provides practice with measuring and finding perimeter, and finding area by counting squares, using addition, or using multiplication.

Here is a sample of how your child will be taught to find perimeter.

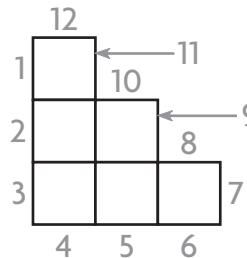


MODEL Find Perimeter

These are two ways to find perimeter.

Count units.

Find the perimeter of the figure by counting each unit around the figure.

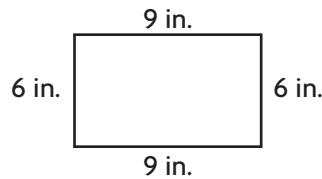


Perimeter is the distance around a figure.

So, the perimeter is 12 units.

Use addition.

Find the perimeter of the rectangle.



$\text{Perimeter} = \text{length} + \text{width} + \text{length} + \text{width}$

Add: $9 + 6 + 9 + 6 = 30$ inches

So, the perimeter is 30 inches.

Tips

Finding Unknown Side Lengths

Sometimes not all lengths of the sides of a figure are given. If you know the perimeter, you can add the lengths of the sides you know and use an equation to find the unknown side length.

Activity

Have your child practice finding the perimeter and area of items around the house. Find and measure the sides of items that have plane figures, such as an envelope, a place mat, a square potholder, a pennant, or a rug.

Vocabulary

area The measure of the number of unit squares needed to cover a surface

perimeter The distance around a figure

square unit A unit used to measure area such as square foot, square meter, and so on

unit square A square with a side length of 1 unit, used to measure area

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos acerca del perímetro y el área de las figuras.

Llevaré a la casa tareas que sirven para practicar cómo medir y hallar el perímetro, además de hallar el área contando cuadrados usando la suma o la multiplicación.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a hallar el perímetro.

Vocabulario

área La medida del número de los cuadrados de una unidad que se necesitan para cubrir una superficie plana

perímetro La distancia alrededor de una figura

unidad cuadrada Una unidad con la que se mide el área, como el pie cuadrado, el metro cuadrado, etc.

cuadrado de una unidad Un cuadrado cuyo lado mide 1 unidad y que se usa para medir un área



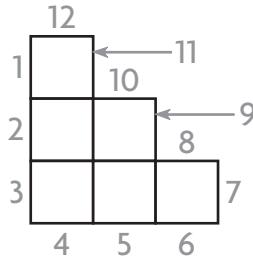
MODELO

Hallar el perímetro

Estas son dos maneras de hallar el perímetro.

Contar unidades.

Halla el perímetro de la figura contando cada unidad alrededor de la figura.

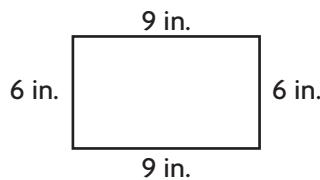


El perímetro es la distancia alrededor de una figura.

Por tanto, el perímetro es 12 unidades.

Usar la suma.

Halla el perímetro del rectángulo.



Perímetro = largo + ancho + largo + ancho

Sumo: $9 + 6 + 9 + 6 =$
30 pulgadas

Por tanto, el perímetro es 30 pulgadas.

Pistas

Hallar longitudes desconocidas de los lados

A veces no se dan las longitudes de los lados de una figura. Si conoces el perímetro, puedes sumar las longitudes de los lados que conoces y usar una ecuación para hallar la longitud desconocida del lado.

Actividad

Pida a su hijo que practique hallando el perímetro y el área de algunos objetos de la casa. Hallen y midan los lados de objetos que tengan formas planas, como un sobre, un individual para la mesa, un agarrador de ollas cuadrado, un banderín o un tapete.

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about plane shapes. We will learn to identify polygons and describe them by their sides and angles.

You can expect to see homework that provides practice with shapes.

Here is a sample of how your child will be taught to classify quadrilaterals.



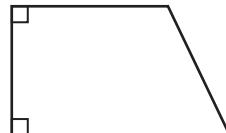
MODEL Classify Quadrilaterals

Use sides and angles to name this quadrilateral.

STEP 1 There are 2 right angles.

STEP 2 There is at least 1 pair of opposite sides that are parallel.

So, the quadrilateral is a trapezoid.



Tips

Checking Angles

The corner of a sheet of paper or an index card can be used to check whether an angle in a polygon is *right*, *less than a right angle*, or *greater than a right angle*.

Activity

Point out everyday objects that resemble plane shapes, such as photos, windows, and traffic signs. Have your child identify the shape and describe it by its sides and angles.

Vocabulary

angle A shape formed by two rays that share an endpoint

closed shape A shape that begins and ends at the same point

polygon A closed plane shape with straight sides that are line segments

quadrilateral A polygon with four sides and four angles

Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre figuras planas. Aprenderemos a identificar polígonos y a describirlos según sus lados y ángulos.

Llevaré a casa tareas para practicar con figuras.

Este es un ejemplo de cómo clasificaremos cuadriláteros.



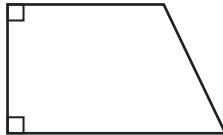
MODELO Clasificar cuadriláteros

Usa los lados y los ángulos para nombrar este cuadrilátero.

PASO 1 Hay dos ángulos rectos.

PASO 2 Hay al menos 1 par de lados opuestos que son paralelos.

Por tanto, el cuadrilátero es un trapezio.



Pistas

Comprobar ángulos

Puedes usar la esquina de una hoja o de una tarjeta para comprobar si un ángulo de un polígono es *recto, menor que un ángulo recto* o *mayor que un ángulo recto*.

Actividad

Señalen objetos cotidianos que parezcan figuras planas, como fotografías, ventanas y señales de tráfico. Pida a su hijo o hija que identifique la figura y que la describa según sus lados y ángulos.

Vocabulario

ángulo Una figura compuesta por dos rayos que comparten un extremo

figura cerrada Una figura que comienza y termina en el mismo punto

polígono Una figura plana y cerrada que tiene lados rectos que son segmentos

cuadrilátero Un polígono con cuatro lados y cuatro ángulos