

English – Spanish Glossary

This student friendly glossary is designed to be a reference for key vocabulary, properties, and mathematical terms. Several of the entries include a short example to aid your understanding of important concepts.

Este glosario práctico para el alumno es estructurado para ser un punto de referencia para el vocabulario clave, propiedades, y términos matemáticos. Varias de las entradas incluyen un breve ejemplo para ayudar a su entendimiento de conceptos importantes.

English	Spanish
<p>absolute value</p> <p>The distance between a number and 0 on a number line. The absolute value of a number a is written as a.</p> $ -5 = 5$ $ 5 = 5$	<p>valor absoluto</p> <p>La distancia entre un número y 0 en una recta numérica. El valor absoluto de un número a es escrito como a.</p> $ -5 = 5$ $ 5 = 5$
<p>addend</p> <p>A number to be added to another number.</p> <p>2 or 3 in the sum $2 + 3$.</p>	<p>sumando</p> <p>Un número que es añadido a otro número.</p> <p>2 o 3 en la suma $2 + 3$.</p>
<p>Addition Property of Equality</p> <p>If you add the same number to each side of an equation, the two sides remain equal.</p> $\begin{array}{r} x - 4 = 5 \\ + 4 \quad + 4 \\ \hline x = 9 \end{array}$	<p>Propiedad de igualdad de la suma</p> <p>Si usted suma el mismo número a cada lado de una ecuación, las dos partes permanecen iguales.</p> $\begin{array}{r} x - 4 = 5 \\ + 4 \quad + 4 \\ \hline x = 9 \end{array}$

Addition Property of Inequality

If you add the same number to each side of an inequality, the inequality remains true.

$$\begin{array}{r} x - 4 > 5 \\ + 4 \quad + 4 \\ \hline x > 9 \end{array}$$

Propiedad de desigualdad de la suma

Si usted suma el mismo número a cada lado de una desigualdad, la desigualdad continua siendo verdadera.

$$\begin{array}{r} x - 4 > 5 \\ + 4 \quad + 4 \\ \hline x > 9 \end{array}$$

Addition Property of Zero

The sum of any number and 0 is that number.

$$5 + 0 = 5$$

Propiedad aditiva del cero

La suma de cualquier número y 0 es ese número.

$$5 + 0 = 5$$

algebraic expression

An expression that contains numbers, operations, and one or more variables.

$$8 + x, 6 \times a - b$$

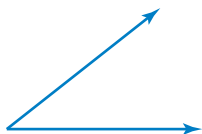
expresión algebraica

Una expresión que contiene números, operaciones, y uno o más variables.

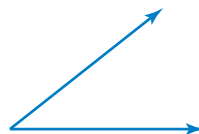
$$8 + x, 6 \times a - b$$

angle

A figure formed by two rays with the same endpoint.

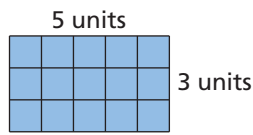
**ángulo**

Una figura formada por dos rayos con el mismo extremo.



area

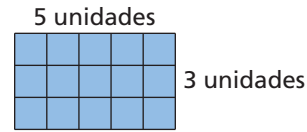
The amount of surface covered by a figure. Area is measured in square units such as square feet (ft^2) or square meters (m^2).



$$A = 5 \times 3 = 15 \text{ square units}$$

área

La cantidad de superficie cubierta por una figura. El área es medida en unidades cuadradas tales como pies cuadrados (pies^2) o metros cuadrados (m^2).



$$A = 5 \times 3 = 15 \text{ unidades cuadradas}$$

Associative Properties of Addition and Multiplication

Changing the grouping of addends or factors does not change the sum or product.

$$(3 + 4) + 5 = 3 + (4 + 5)$$

$$(3 \cdot 4) \cdot 5 = 3 \cdot (4 \cdot 5)$$

Propiedades asociativas de la suma y la multiplicación

Cambiando la agrupación de sumandos o factores no cambia la suma o el producto.

$$(3 + 4) + 5 = 3 + (4 + 5)$$

$$(3 \cdot 4) \cdot 5 = 3 \cdot (4 \cdot 5)$$

average

A single number used to describe what is typical of a set of data. The average is the sum of the values in a data set divided by the number of data values; also called the mean.

See mean.

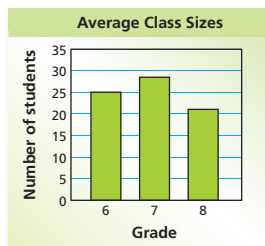
promedio

Un solo número usado para describir lo que es típico de un conjunto de datos. El promedio es la suma de los valores en un conjunto de datos dividido por el número de valores de datos; también llamado la media.

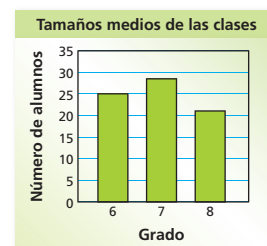
Véase media.

bar graph

A graph in which the lengths of bars are used to represent and compare data.

**gráfica de barras**

Una gráfica en la que las longitudes de las barras son usadas para representar y comparar datos.



box-and-whisker plot

A type of graph that shows the variability of a data set using quartiles.

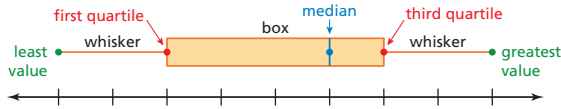
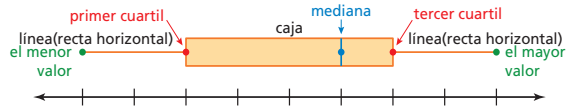


diagrama de caja (de líneas y bloques)

Un tipo de gráfica que muestra la variabilidad de un conjunto de datos usando cuartiles.



center (of a circle)

The point inside a circle that is the same distance from all points on the circle.

See circle.

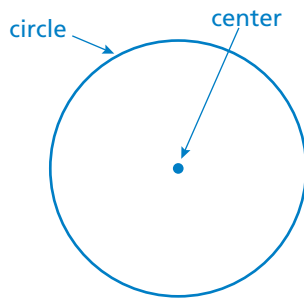
centro (de un círculo)

El punto dentro de un círculo que es la misma distancia de todos los puntos en el círculo.

Véase círculo.

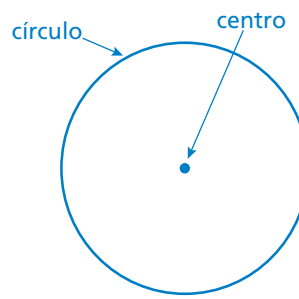
circle

The set of all points in a plane that are the same distance from a point called the center.



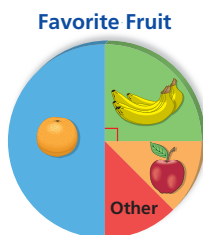
círculo

El conjunto de todos los puntos en un plano que están a la misma distancia de un punto llamado el centro.



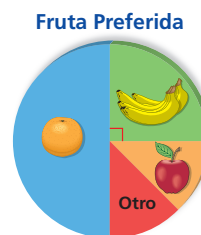
circle graph

Displays data as parts of a whole. The circle represents all of the data. Each section represents part of the data. The sum of the angle measures in a circle graph is 360° .



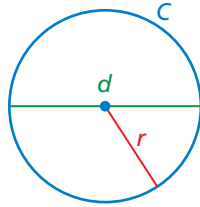
gráfica circular

Representa datos como partes de un todo. El círculo representa todos los datos. Cada sección representa una parte de los datos. La suma de las medidas de ángulos en una gráfica circular es 360° .

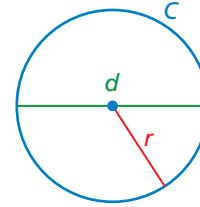


circumference

The distance around a circle.

**circunferencia**

La distancia alrededor de un círculo.

**common factor**

A factor that is shared by two or more whole numbers.

2 is a common factor of 8 and 10.

factor común

Un factor que es compartido por dos o más números enteros.

2 es un factor común de 8 y 10.

Commutative Properties of Addition and Multiplication

Changing the order of addends or factors does not change the sum or product.

$$2 + 8 = 8 + 2$$

$$2 \cdot 8 = 8 \cdot 2$$

Propiedades conmutativas de la suma y la multiplicación

Cambiando el orden de sumandos o factores no cambia la suma o el producto.

$$2 + 8 = 8 + 2$$

$$2 \cdot 8 = 8 \cdot 2$$

compatible numbers

Numbers that are easy to compute mentally.

$$\begin{aligned} 237 \div 5\frac{5}{7} &\approx 237 \div 6 \\ &\approx 240 \div 6 \\ &= 40 \end{aligned}$$

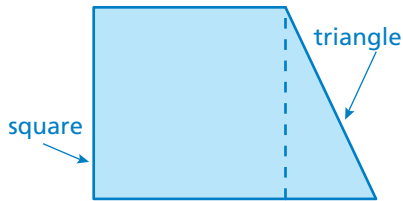
números compatibles

Números que son fáciles de calcular mentalmente.

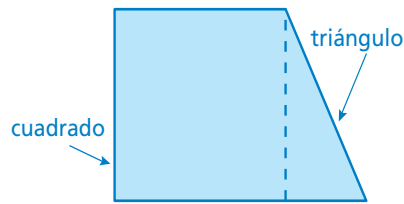
$$\begin{aligned} 237 \div 5\frac{5}{7} &\approx 237 \div 6 \\ &\approx 240 \div 6 \\ &= 40 \end{aligned}$$

composite figure

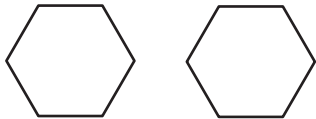
A figure made up of triangles, squares, rectangles, semicircles, and other two-dimensional figures.

**figura compuesta**

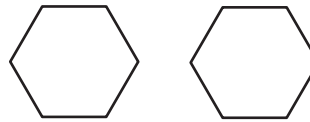
Una figura compuesta de triángulos, cuadrados, rectángulos, semicírculos, y otras figuras de dos dimensiones.

**congruent (figures)**

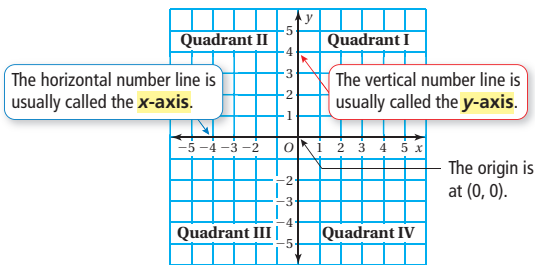
Figures that have exactly the same size and shape.

**figuras congruentes**

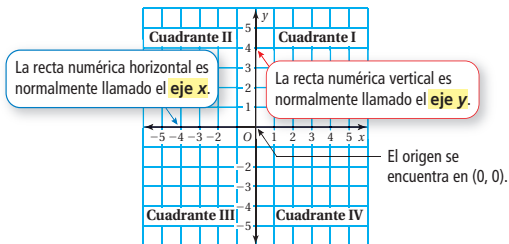
Figuras que tienen exactamente el mismo tamaño y forma.

**coordinate plane**

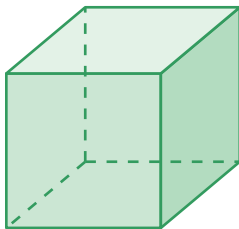
A coordinate plane is formed by the intersection of a horizontal number line, usually called the x -axis, and a vertical number line, usually called the y -axis.

**plano de coordenadas**

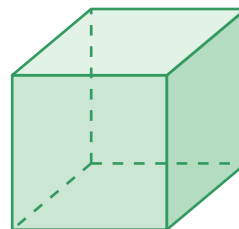
Un plano de coordenadas es formado por la intersección de una recta numérica horizontal, normalmente llamado el eje x , y una recta numérica vertical, normalmente llamado el eje y .

**cube**

A rectangular prism with 6 congruent square faces.

**cubo**

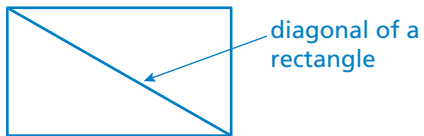
Un prisma rectangular con 6 caras cuadradas congruentes.



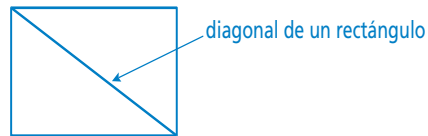
<p>cubic units The units volume is measured in.</p> <p>cubic feet (ft^3), cubic meters (m^3)</p>	<p>unidades cúbicas Las unidades en las cuales el volumen es medido.</p> <p>pies cúbicos (pies^3), metros cúbicos (m^3)</p>
<p>data Information, often given in the form of numbers or facts.</p>	<p>datos Información, a menudo dada en la forma de números o hechos.</p>
<p>decimal A number that is written using the base-ten place value system. Each place value is ten times the place value to the right.</p> <p>The decimal 2.15 represents 2 ones plus 1 tenth plus 5 hundredths, or two and fifteen hundredths.</p>	<p>decimal Un número que es escrito usando el valor posicional decimal. Cada valor posicional es diez veces el valor posicional a la derecha.</p> <p>El decimal 2.15 representa 2 unos más 1 décima más 5 centésimas, o dos y quince centésimas.</p>
<p>denominator The number below the fraction bar in a fraction.</p> <p>In the fraction $\frac{2}{5}$, the denominator is 5.</p>	<p>denominador El número debajo de la barra de fracción en una fracción.</p> <p>En la fracción $\frac{2}{5}$, el denominador is 5.</p>

diagonal

A line segment that connects two non-adjacent vertices of a polygon.

**diagonal**

Un segmento de recta que une dos vértices noadyacentes de un polígono.

**diameter (of a circle)**

The distance across a circle through the center.

See circumference.

diámetro (de un círculo)

La distancia a través de un círculo por el centro.

Véase circunferencia.

difference

The result when one number is subtracted from another number.

The difference of 4 and 3 is $4 - 3$, or 1.

diferencia

El resultado cuando un número es restado de otro número.

La diferencia de 4 y 3 es $4 - 3$, o 1.

Distributive Property

To multiply a sum or difference by a number, multiply each number in the sum or difference by the number outside the parentheses. Then evaluate.

$$3(2 + 9) = 3(2) + 3(9)$$

$$3(2 - 9) = 3(2) - 3(9)$$

Propiedad distributiva

Para multiplicar una suma o diferencia por un número, multiplique cada número en la suma o diferencia por el número fuera de los paréntesis. Entonces, evalúe.

$$3(2 + 9) = 3(2) + 3(9)$$

$$3(2 - 9) = 3(2) - 3(9)$$

<p>dividend</p> <p>The number to be divided in a division problem.</p> <p>In $25 \div 5$, the dividend is 25.</p>	<p>dividendo</p> <p>El número para ser dividido en un problema de división.</p> <p>En $25 \div 5$, el dividendo es 25.</p>
<p>divisible</p> <p>A number is divisible by another number if the other number is a factor of the first number.</p> <p>30 is divisible by 5, because 5 is a factor of 30.</p>	<p>divisible</p> <p>Un número es divisible por otro número si el otro número es un factor del primer número.</p> <p>30 es divisible por 5, porque 5 es un factor de 30.</p>
<p>Division Property of Equality</p> <p>If you divide each side of an equation by the same nonzero number, the two sides remain equal.</p> $4x = 32$ $\frac{4x}{4} = \frac{32}{4}$ $x = 8$	<p>Propiedad de igualdad de la división</p> <p>Si usted divide cada lado de una ecuación por el mismo número distinto de cero, los dos lados permanecen iguales.</p> $4x = 32$ $\frac{4x}{4} = \frac{32}{4}$ $x = 8$
<p>Division Property of Inequality</p> <p>If you divide each side of an inequality by the same positive number, the inequality remains true.</p> $4x < 8$ $\frac{4x}{4} < \frac{8}{4}$ $x < 2$	<p>Propiedad de desigualdad de la división</p> <p>Si usted divide cada lado de una desigualdad por el mismo número positivo, la desigualdad continua siendo verdadera.</p> $4x < 8$ $\frac{4x}{4} < \frac{8}{4}$ $x < 2$

divisor

The number you are dividing by in a division problem.

In $40 \div 5$, the divisor is 5.

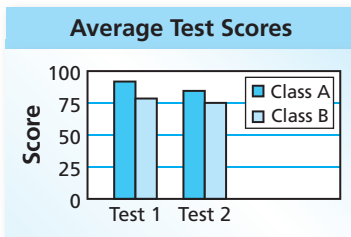
divisor

El número por el que está dividiendo en un problema de la división.

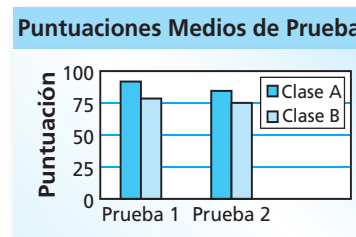
En $40 \div 5$, el divisor es 5.

double bar graph

A bar graph that shows two sets of data on the same graph.

**gráfica doble de barras**

Una gráfica de barras que muestra dos conjuntos de datos en la misma gráfica.

**equation**

A mathematical sentence that uses an equal sign, =, to show that two expressions are equal.

$$4x = 16, a + 7 = 21$$

ecuación

Una expresión matemática que usa un signo de igualdad, =, para mostrar que dos expresiones son iguales.

$$4x = 16, a + 7 = 21$$

equivalent expressions

Expressions with the same value.

$$7 + 4, 4 + 7$$

expresiones equivalentes

Expresiones con el mismo valor.

$$7 + 4, 4 + 7$$

<p>equivalent fractions</p> <p>Fractions that represent the same number.</p> <p>$\frac{2}{4}$ and $\frac{9}{18}$ are equivalent fractions that both represent $\frac{1}{2}$.</p>	<p>fracciones equivalentes</p> <p>Fracciones que representan el mismo número.</p> <p>$\frac{2}{4}$ and $\frac{9}{18}$ son fracciones equivalentes que ambos representan $\frac{1}{2}$.</p>
<p>equivalent ratios</p> <p>Two ratios that describe the same relationship.</p> $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$	<p>razones equivalentes</p> <p>Dos razones que describen la misma relación.</p> $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$
<p>estimate</p> <p>noun: An approximate solution to a problem.</p> <p>2π is about 6.28.</p> <p>verb: To find an approximate solution to a problem.</p> <p>You can estimate the sum of $98 + 53$ as $100 + 50$, or 150.</p>	<p>cálculo/estimar</p> <p>Sustantivo: Una solución aproximada a un problema.</p> <p>2π es aproximadamente 6.28.</p> <p>Verbo: Para hallar una solución aproximada a un problema.</p> <p>Usted puede estimar la suma de $98 + 53$ como $100 + 50$, o 150.</p>
<p>evaluate (an algebraic expression)</p> <p>Substitute a number for each variable in an algebraic expression. Then use the order of operations to find the value of the numerical expression.</p> <p>Evaluate $3x + 5$ when $x = 6$.</p> $\begin{aligned} 3x + 5 &= 3(6) + 5 \\ &= 18 + 5 \\ &= 23 \end{aligned}$	<p>evaluar (una expresión algebraica)</p> <p>Sustituir un número para cada variable en una expresión algebraica. Entonces usa el orden de operaciones para hallar el valor de la expresión numérica.</p> <p>Evalúa $3x + 5$ cuando $x = 6$.</p> $\begin{aligned} 3x + 5 &= 3(6) + 5 \\ &= 18 + 5 \\ &= 23 \end{aligned}$

<p>exponent</p> <p>The exponent of a power is the number of times the factor is repeated.</p> <p>The exponent of the power 2^4 is 4.</p>	<p>exponente</p> <p>El exponente de una potencia es el número de veces que el factor es repetido.</p> <p>El exponente de la potencia 2^4 es 4.</p>
<p>expression</p> <p>A mathematical phrase containing numbers, operations, and/or variables.</p> <p><i>See numerical expression or algebraic expression.</i></p>	<p>expresión</p> <p>Una frase matemática que contiene números, operaciones, y/o variables.</p> <p><i>Véase expresión numérica o expresión algebraica.</i></p>
<p>factor</p> <p>When whole numbers other than zero are multiplied together, each number is a factor of the product.</p> <p>$2 \times 3 \times 4 = 24$, so 2, 3, and 4 are factors of 24.</p>	<p>factor</p> <p>Cuando números enteros distintos de cero son multiplicados juntos, cada número es un factor del producto.</p> <p>$2 \times 3 \times 4 = 24$, así 2, 3, y 4 son factores de 24.</p>
<p>formula</p> <p>An equation that shows how one variable is related to one or more other variables.</p> <p>$A = \ell w$ is the formula for the area of a rectangle.</p>	<p>fórmula</p> <p>Una ecuación que muestra cómo una variable es relacionada con una o más otras variables.</p> <p>$A = \ell w$ es la fórmula para el área de un rectángulo.</p>

fraction

A number in the form $\frac{a}{b}$, where $b \neq 0$.

$$\frac{1}{2}, \frac{5}{9}$$

fracción

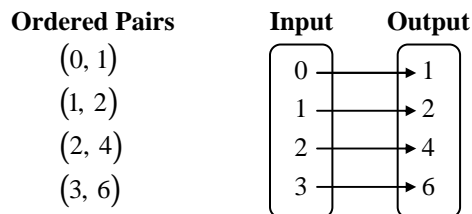
Un número en la forma $\frac{a}{b}$, donde $b \neq 0$.

$$\frac{1}{2}, \frac{5}{9}$$

function

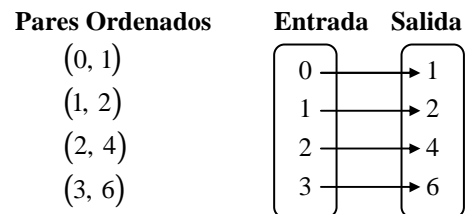
A relationship that pairs each input with exactly one output.

The ordered pairs (0, 1), (1, 2), (2, 4), and (3, 6) represent a function.

**función**

Una relación que asocia cada entrada con exactamente una salida.

Los pares ordenados (0, 1), (1, 2), (2, 4), y (3, 6) representan una función.

**function rule**

An equation that describes the relationship between inputs and outputs.

The function rule "the output is three less than the input" is represented by the equation $y = x - 3$.

regla de función

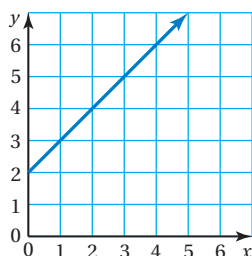
Una ecuación que describe la relación entre entradas y salidas.

La regla de función "la salida es tres menos que la entrada" es representada por la ecuación $y = x - 3$.

graph (of a function)

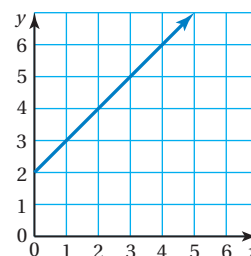
A representation of all the points that are solutions of a function rule.

The graph of $y = x + 2$ is shown.

**gráfica (de una función)**

Una representación de todos los puntos que son soluciones de una regla de función.

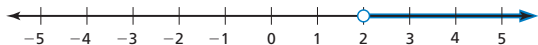
La gráfica de $y = x + 2$ es mostrada.



graph of an inequality

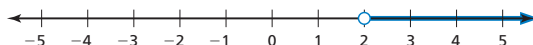
A graph that shows all of the solutions of an inequality on a number line.

$$x > 2$$

**gráfica de una desigualdad**

Una gráfica que muestra todas las soluciones de una desigualdad en una recta numérica.

$$x > 2$$

**greatest common factor (GCF)**

The largest of the common factors of two or more nonzero whole numbers.

The common factors of 12 and 20 are 1, 2, and 4. So the GCF of 12 and 20 is 4.

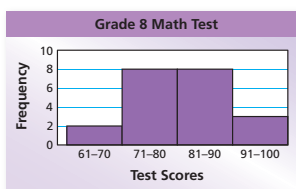
máximo común divisor (MCD)

El mayor de los factores comunes de dos o más números enteros distintos de cero.

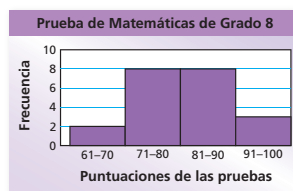
Los factores comunes de 12 y 20 son 1, 2, y 4. Así el MCD de 12 y 20 es 4.

histogram

A bar graph that shows the frequency of data values in intervals of the same size. The height of a bar represents the frequency of the values in the interval. There are no spaces between bars.

**histograma**

Una gráfica de barras que muestra la frecuencia de valores de datos en intervalos del mismo tamaño. La altura de una barra representa la frecuencia de los valores en el intervalo. No hay ningunos espacios entre las barras.

**improper fraction**

A fraction in which the numerator is greater than or equal to the denominator.

$$\frac{5}{4}, \frac{9}{9}$$

fracción impropia

Una fracción en la que el numerador es mayor que o igual al denominador.

$$\frac{5}{4}, \frac{9}{9}$$

inductive

Making conclusions from several known cases.

inductivo

Hacer conclusiones de varios casos conocidos.

inequality

A mathematical sentence that compares expressions. It contains the symbols $<$, $>$, \leq , or \geq .

$$x - 4 < 14, x + 5 \geq 67$$

desigualdad

Una expresión matemática que compara las expresiones. Contiene los símbolos $<$, $>$, \leq , o \geq .

$$x - 4 < 14, x + 5 \geq 67$$

input

A number on which a function operates.

See function.

entrada

Un número en el cual una función actúa.

Véase función.

input-output table

A table that lists the output of a function for each input.

Input, x	Output, y
1	3
2	4
3	5
4	6

diagrama de entradas y salidas

Una tabla que lista la salida de una función para cada entrada.

Entrada, x	Salida, y
1	3
2	4
3	5
4	6

<p>integers</p> <p>The set of whole numbers and their opposites.</p> <p>..., -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, ...</p>	<p>números enteros</p> <p>El conjunto de los números naturales y sus opuestos.</p> <p>..., -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5,</p>
<p>interquartile range</p> <p>The range of the middle half of a data set. The interquartile range is the difference of the third quartile and the first quartile.</p> <p><i>See quartiles.</i></p>	<p>rango intercuartil</p> <p>El rango de la mitad media de un conjunto de datos. El rango intercuartil es la diferencia del tercer cuartil y del primer cuartil.</p> <p><i>Véase cuartiles.</i></p>
<p>inverse operations</p> <p>Operations that "undo" each other, such as addition and subtraction or multiplication and division.</p>	<p>operaciones inversas</p> <p>Las operaciones que deshacer unos de otros, tales como suma y resta o multiplicación y división.</p>
<p>least common denominator (LCD)</p> <p>The least common multiple of the denominators of two or more fractions.</p> <p>The least common denominator of $\frac{3}{4}$ and $\frac{5}{6}$ is the least common multiple of 4 and 6, or 12.</p>	<p>mínimo común denominador (m.c.d.)</p> <p>El mínimo común múltiplo de los denominadores de dos o más fracciones.</p> <p>El mínimo común denominador de $\frac{3}{4}$ y $\frac{5}{6}$ es el mínimo común múltiplo de 4 y 6, o 12.</p>

least common multiple (LCM)

The smallest of the common multiples of two or more nonzero whole numbers.

Multiples of 10: 10, 20, 30, 40, ...

Multiples of 15: 15, 30, 45, 60, ...

The least common multiple of 10 and 15 is 30.

mínimo común múltiplo (m.c.m.)

El menor de los múltiplos comunes de dos o más números enteros distintos de cero.

Múltiplos de 10: 10, 20, 30, 40, ...

Múltiplos de 15: 15, 30, 45, 60, ...

El mínimo común múltiplo de 10 y 15 es 30.

like terms

Terms that have identical variable parts.

4 and 8, $2x$ and $7x$

términos semejantes

Los términos que tienen partes idénticas y variables.

4 y 8, $2x$ y $7x$

line

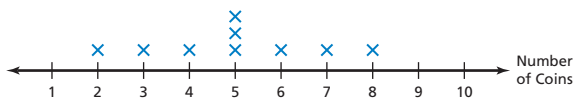
A set of points that extends without end in two opposite directions.

**recta**

Un conjunto de puntos que se extiende sin fin en dos direcciones opuestas.

**line plot**

A type of graph that shows the number of times each value occurs in a data set.

**diagrama de puntos**

Un tipo de gráfico que muestra el número de veces que cada valor ocurre en un conjunto de datos.



line segment

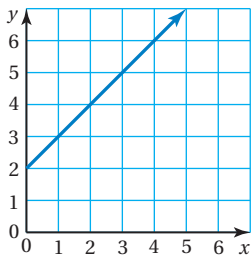
Part of a line that consists of two points, called endpoints, and all of the points on the line between the endpoints.

**segmento de recta**

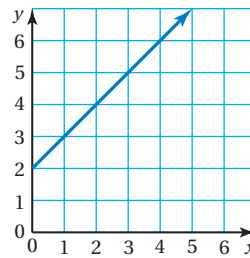
Parte de una recta que consiste en dos puntos, llamados extremos, y todos los puntos en la recta entre los extremos.

**linear function**

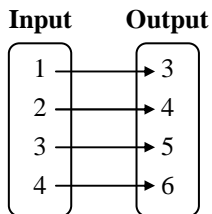
A function whose graph is a line.

**función lineal**

Una función cuya gráfica es una recta.

**mapping diagram**

A way to represent a function.

**diagrama de función**

Una manera para representar una función.

**mean**

The sum of the values in a data set divided by the number of data values.

The mean of the values 7, 4, 8, and 9 is

$$\frac{7 + 4 + 8 + 9}{4} = \frac{28}{4} = 7.$$

media

La suma de los valores en un conjunto de datos dividido por el número de valores de datos.

La media de los valores 7, 4, 8, y 9 es

$$\frac{7 + 4 + 8 + 9}{4} = \frac{28}{4} = 7.$$

<p>measure of central tendency</p> <p>A measure that represents the center of a data set.</p> <p>The mean, median, and mode are all measures of central tendency.</p>	<p>medida de tendencia central</p> <p>Una medida que representa el centro de un conjunto de datos.</p> <p>La media, mediana, y moda son todas medidas de tendencia central.</p>
<p>median</p> <p>For a data set with an odd number of ordered values, the median is the middle data value. For a data set with an even number of ordered values, the median is the mean of the two middle values.</p> <p>The median of the data set 24, 25, 29, 33, 38 is 29 because 29 is the middle value.</p>	<p>mediana</p> <p>Para un conjunto de datos con un número impar de valores ordenados, la mediana es el valor de datos del medio. Para un conjunto de datos con un número par de valores ordenados, la mediana es la media de los dos valores del medio.</p> <p>La mediana del conjunto de datos 24, 25, 29, 33, 38 es 29 porque 29 es el valor del medio.</p>
<p>mixed number</p> <p>A number that has a whole number part and a fraction part.</p> $3\frac{1}{2}, 6\frac{2}{3}$	<p>número mixto</p> <p>Un número que tiene una parte de número entero y una parte de fracción.</p> $3\frac{1}{2}, 6\frac{2}{3}$
<p>mode</p> <p>The data value or values that occur most often. Data can have one mode, more than one mode, or no mode.</p> <p>The modes of the data set 3, 4, 4, 7, 7, 9, 12 are 4 and 7 because they occur most often.</p>	<p>moda</p> <p>El valor o valores de datos que ocurre(n) con más frecuencia. Los datos pueden tener una moda, más que una moda, o ninguna moda.</p> <p>Las modas del conjunto de datos 3, 4, 4, 7, 7, 9, 12 son 4 y 7 porque ocurren con más frecuencia.</p>

<p>Multiplication Properties of Zero and One</p> <p>The product of any number and 0 is 0. The product of any number and 1 is that number.</p> $5 \bullet 0 = 0$ $6 \bullet 1 = 6$	<p>Propiedades del cero y del uno de la multiplicación</p> <p>El producto de cualquier número y 0 es 0. El producto de cualquier número y 1 es ese número.</p> $5 \bullet 0 = 0$ $6 \bullet 1 = 6$
<p>Multiplication Property of Equality</p> <p>If you multiply each side of an equation by the same nonzero number, the two sides remain equal.</p> $\frac{x}{4} = 2$ $\frac{x}{4} \bullet 4 = 2 \bullet 4$ $x = 8$	<p>Propiedad de igualdad de la multiplicación</p> <p>Si usted multiplica cada lado de una ecuación por el mismo número distinto de cero, los dos lados permanecen iguales.</p> $\frac{x}{4} = 2$ $\frac{x}{4} \bullet 4 = 2 \bullet 4$ $x = 8$
<p>Multiplication Property of Inequality</p> <p>If you multiply each side of an inequality by the same positive number, the inequality remains true.</p> $\frac{x}{4} < 2$ $\frac{x}{4} \bullet 4 < 2 \bullet 4$ $x < 8$	<p>Propiedad de desigualdad de la multiplicación</p> <p>Si usted multiplica cada lado de una desigualdad por el mismo número positivo, la desigualdad continua siendo verdadera.</p> $\frac{x}{4} < 2$ $\frac{x}{4} \bullet 4 < 2 \bullet 4$ $x < 8$
<p>negative integers</p> <p>Integers that are less than zero.</p> $-1, -2, -3, -4, -5, \dots$	<p>números enteros negativos</p> <p>Enteros que son menos de cero.</p> $-1, -2, -3, -4, -5, \dots$

negative number

A number less than 0.

$-0.25, -10, -500$

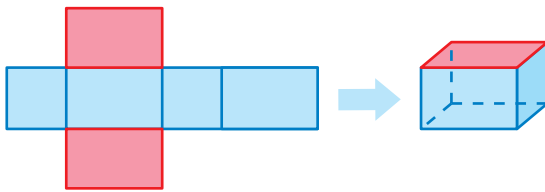
número negativo

Un número que es menor que 0.

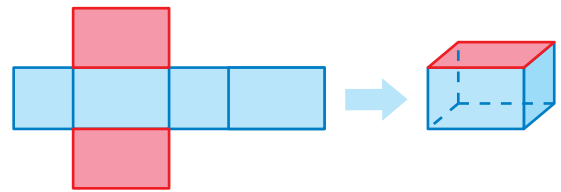
$-0.25, -10, -500$

net

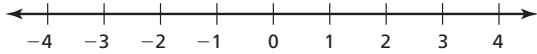
A two-dimensional representation of a solid.

**patrón**

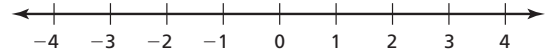
Una representación bidimensional de un sólido.

**number line**

A line whose points are associated with numbers that increase from left to right.

**recta numérica**

Una recta cuyos puntos son asociados con números que aumentan de la izquierda a la derecha.

**numerator**

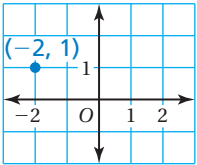
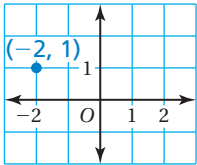
The number above the fraction bar in a fraction.

In the fraction $\frac{2}{5}$, the numerator is 2.

numerador

El número encima de la barra de fracción en una fracción.

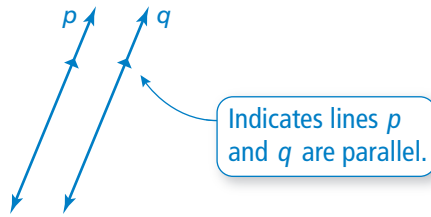
En la fracción $\frac{2}{5}$, el numerador es 2.

<p>numerical expression</p> <p>An expression that contains only numbers and operations.</p> $12 + 6, 18 + 3 \times 4$	<p>expresión numérica</p> <p>Una expresión que contiene solamente números y operaciones.</p> $12 + 6, 18 + 3 \times 4$
<p>opposites</p> <p>Two numbers that are the same distance from 0, but on opposite sides of 0.</p> <p>–3 and 3 are opposites.</p>	<p>opuestos</p> <p>Dos números que están a la misma distancia de 0, pero en lados opuestos de 0.</p> <p>–3 y 3 son opuestos.</p>
<p>order of operations</p> <p>The order in which to perform operations when evaluating expressions with more than one operation.</p> <p>To evaluate $5 + 2 \times 3$, you perform the multiplication before the addition.</p>	<p>orden de operaciones</p> <p>El orden en el que para realizar operaciones al evaluar expresiones con más de una operación.</p> <p>Para evaluar $5 + 2 \times 3$, usted realiza la multiplicación antes de la suma.</p>
<p>ordered pair</p> <p>A pair of numbers (x, y) used to locate a point in a coordinate plane. The first number is the x-coordinate, and the second number is the y-coordinate.</p>  <p>The x-coordinate of the point $(-2, 1)$ is -2, and the y-coordinate is 1.</p>	<p>par ordenado</p> <p>Un par de números (x, y) usado para ubicar un punto en un plano de coordenadas. El primer número es la coordenada x, y el segundo número es la coordenada y.</p>  <p>La coordenada x del punto $(-2, 1)$ es -2, y la coordenada y es 1.</p>

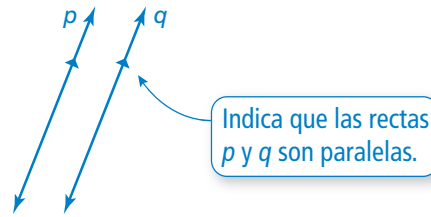
<p>origin</p> <p>The point, represented by the ordered pair $(0, 0)$, where the x-axis and the y-axis meet in a coordinate plane.</p> <p><i>See coordinate plane.</i></p>	<p>origen</p> <p>El punto, representado por el par ordenado $(0, 0)$, donde el eje x y el eje y se encuentran en un plano de coordenadas.</p> <p><i>Véase plano de coordenadas.</i></p>
<p>outlier</p> <p>A data value that is much greater or much less than the other values.</p> <p>In the data set 23, 42, 33, 117, 36, and 40, the outlier is 117.</p>	<p>outlier</p> <p>Un valor de datos que es mucho mayor o mucho menor que los otros valores.</p> <p>En el conjunto de datos 23, 42, 33, 117, 36, y 40, el outlier es 117.</p>
<p>output</p> <p>A number produced by evaluating a function using a given input.</p> <p><i>See function.</i></p>	<p>salida</p> <p>Un número producido evaluando una función usando una entrada dada.</p> <p><i>Véase función.</i></p>
<p>overestimate</p> <p>An estimate that is greater than the exact answer.</p> $16\frac{1}{4} \times 4\frac{2}{5} \approx 17 \times 5$ $= 85$	<p>sobrestimación</p> <p>Una estimación que es mayor que la respuesta exacta.</p> $16\frac{1}{4} \times 4\frac{2}{5} \approx 17 \times 5$ $= 85$

parallel (lines)

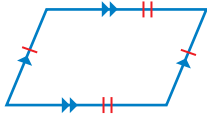
Two lines in the same plane that do not intersect.

**paralelas (rectas)**

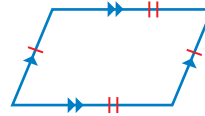
Dos rectas en el mismo plano que no se intersecan.

**parallelogram**

A quadrilateral with two pairs of parallel sides.

**paralelogramo**

Un cuadrilátero con dos pares de lados paralelos.

**percent**

The number of parts per one hundred.

$$37\% = 37 \text{ out of } 100 = \frac{37}{100}$$

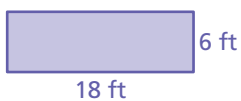
porcentaje

El número de partes por cien.

$$37\% = 37 \text{ por } 100 = \frac{37}{100}$$

perimeter

The distance around a figure. Perimeter is measured in linear units such as feet (ft) or meters (m).



$$\text{Perimeter} = 18 + 6 + 18 + 6 = 48 \text{ ft}$$

perímetro

La distancia alrededor de una figura. Perímetro es medido en unidades lineales tales como pies o metros (m).



$$\text{Perímetro} = 18 + 6 + 18 + 6 = 48 \text{ pies}$$

pi (π)

The ratio of the circumference of a circle to its diameter.

You can use 3.14 or $\frac{22}{7}$ to approximate π .

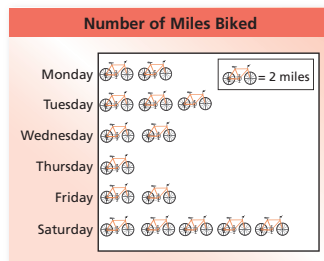
pi (π)

La razón de la circunferencia de un círculo a su diámetro.

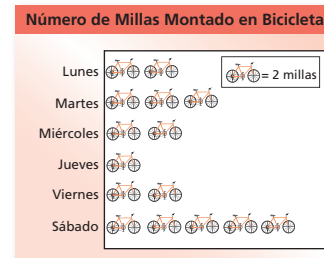
Usted puede usar 3.14 o $\frac{22}{7}$ para aproximar π .

pictograph

A graph that uses pictures or symbols to display data.

**pictografía**

Una gráfica que usa ilustraciones o símbolos para representar datos.

**place value**

The place value of each digit in a number depends on its position within the number.

In 521, 5 is in the hundreds place and has a value of 500.

valor posicional

El valor posicional de cada dígito en un número depende de su posición dentro del número.


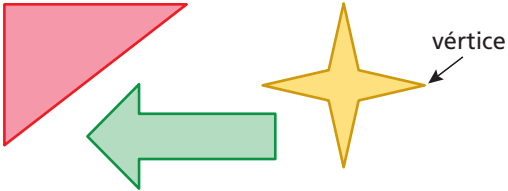
En 521, 5 está en la posición de centenas y tiene un valor de 500.

plane

A flat surface that extends without end in all directions.

plano

Una superficie plana que extiende sin fin en todas direcciones.

<p>point A position in space represented with a dot.</p>	<p>punto Una posición en el espacio representado con un punto.</p>
<p>polygon A closed plane figure made up of three or more line segments that intersect only at their endpoints.</p> 	<p>polígono Una figura plana cerrada compuesta de tres o más segmentos de recta que se intersecan solamente a sus extremos.</p> 
<p>positive integers Integers that are greater than zero.</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, ...</p>	<p>números enteros positivos Enteros que son mayores que cero.</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, ...</p>
<p>positive number A number greater than 0.</p> <p>0.5, 2, 100</p>	<p>número positivo Un número mayor que 0.</p> <p>0.5, 2, 100</p>

<p>power</p> <p>A product formed from repeated multiplication by the same number or expression. A power consists of a base and an exponent.</p> <p>2^4 is a power with base 2 and exponent 4.</p>	<p>potencia</p> <p>Un producto formado de la multiplicación repetida por el mismo número o expresión. Una potencia consiste en una base y un exponente.</p> <p>2^4 es una potencia con la base 2 y el exponente 4.</p>
<p>prime factorization</p> <p>A whole number written as the product of prime numbers.</p> $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$	<p>descomposición en factores primos</p> <p>Un número entero escrito como el producto de números primos.</p> $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$
<p>prime number</p> <p>A whole number greater than 1 whose only factors are 1 and itself.</p> <p>2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, ...</p>	<p>número primo</p> <p>Un número entero mayor que 1 cuyos únicos factores son 1 y sí mismo.</p> <p>2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, ...</p>
<p>product</p> <p>The result when two or more numbers are multiplied.</p> <p>The product of 4 and 3 is 4×3, or 12.</p>	<p>producto</p> <p>El resultado cuando dos o más números son multiplicados.</p> <p>El producto de 4 y 3 es 4×3, o 12.</p>

quadrants

The four regions created by the intersection of the x -axis and the y -axis in a coordinate plane.

See coordinate plane.

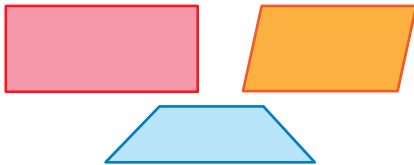
cuadrantes

Las cuatro regiones creadas por la intersección del eje x y el eje y en un plano de coordenadas.

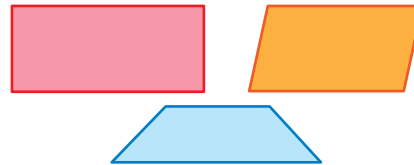
Véase plano de coordenadas.

quadrilateral

A polygon with four sides.

**cuadrilátero**

Un polígono con cuatro lados.

**quartiles**

Used to divide a data set into four equal parts. The median (second quartile) divides the data set into two halves. The median of the lower half is the first quartile. The median of the upper half is the third quartile.

See box-and-whisker plot.

cuartiles

Usado para dividir un conjunto de datos en cuatro partes iguales. La mediana (segundo cuartil) divide el conjunto de datos en dos mitades. La mediana de la mitad inferior es el primer cuartil. La mediana de la mitad superior es el tercer cuartil.

Véase diagrama de caja.

quotient

The result of a division.

The quotient of 10 and 5 is $10 \div 5$, or 2.

cociente

El resultado de una división.

El cociente de 10 y 5 es $10 \div 5$, or 2.

<p>radius (of a circle)</p> <p>The distance from the center of a circle to any point on the circle.</p> <p><i>See circumference.</i></p>	<p>radio (de un círculo)</p> <p>La distancia del centro de un círculo a cualquier punto en el círculo.</p> <p><i>Véase circunferencia.</i></p>
<p>range (of a data set)</p> <p>The difference between the greatest value and the least value of a data set. The range describes how spread out the data are.</p> <p>The range of the data set 12, 16, 18, 22, 27, 35 is $35 - 12 = 23$.</p>	<p>rango (de un conjunto de datos)</p> <p>La diferencia entre el mayor valor y el menor valor de un conjunto de datos. El rango describe cómo extendido son los datos.</p> <p>El rango del conjunto de datos 12, 16, 18, 22, 27, 35 es $35 - 12 = 23$.</p>
<p>rate</p> <p>A ratio of two quantities with different units.</p> <p>You read 3 books every 2 weeks.</p>	<p>tasa</p> <p>Una razón de dos cantidades con unidades diferentes.</p> <p>Usted lee 3 libros cada 2 semanas.</p>
<p>ratio</p> <p>A comparison of two quantities using division. The ratio of a to b (where $b \neq 0$) can be written as a to b, $a : b$, or $\frac{a}{b}$.</p> <p style="text-align: center;">4 to 1, $4 : 1$, or $\frac{4}{1}$</p>	<p>razón</p> <p>Una comparación de dos cantidades usando la división. La razón de a a b (donde $b \neq 0$) puede ser escrita como a a b, $a : b$, o $\frac{a}{b}$.</p> <p style="text-align: center;">4 a 1, $4 : 1$, o $\frac{4}{1}$</p>

ray

A part of a line that has one endpoint and extends without end in one direction.

**rayo**

Una parte de una recta que tiene un extremo y se extiende sin fin en una dirección.

**reciprocals**

Two numbers whose product is 1.

Because $\frac{4}{5} \times \frac{5}{4} = 1$, $\frac{4}{5}$ and $\frac{5}{4}$ are reciprocals.

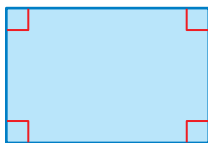
recíprocos

Dos números cuyo producto es 1.

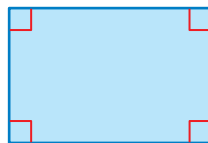
Porque $\frac{4}{5} \times \frac{5}{4} = 1$, $\frac{4}{5}$ y $\frac{5}{4}$ son recíprocos.

rectangle

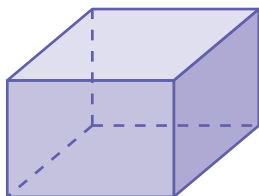
A parallelogram with four right angles.

**rectángulo**

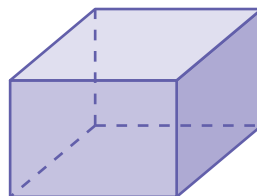
Un paralelogramo con cuatro ángulos rectos.

**rectangular prism**

A three-dimensional figure that has 6 rectangular sides.

**prisma rectangular**

Una figura tridimensional que tiene 6 lados rectangulares.



remainder

If a divisor does not divide a dividend evenly, the remainder is the whole number left over after the division.

$$\begin{array}{r} 4 \text{ R } 2 \text{ The remainder is 2.} \\ 7 \overline{)30} \\ \underline{28} \\ 2 \end{array}$$

resto

Si un divisor no divide un dividendo exactamente, el resto es el número entero que queda después de la división.

$$\begin{array}{r} 4 \text{ R } 2 \text{ El resto es 2.} \\ 7 \overline{)30} \\ \underline{28} \\ 2 \end{array}$$

repeating decimal

A decimal that repeats a pattern of one or more digits.

$$\begin{aligned} 0.555\dots &= 0.\overline{5} \\ 1.727272\dots &= 1.\overline{72} \end{aligned}$$

decimal periódico

Un decimal que se repite una secuencia de uno o más dígitos.

$$\begin{aligned} 0.555\dots &= 0.\overline{5} \\ 1.727272\dots &= 1.\overline{72} \end{aligned}$$

round

To approximate a number to a given place value.

132 rounded to the nearest ten is 130.

redondear

Aproximar un número a un valor posicional dado.

132 redondeado a la decena más cercana es 130.

semicircle

One half of a circle.

**semicírculo**

La mitad de un círculo.



<p>simplest form of a fraction</p> <p>A fraction is in simplest form if its numerator and denominator have a greatest common factor (GCF) of 1.</p> <p>The simplest form of the fraction $\frac{10}{15}$ is $\frac{2}{3}$.</p>	<p>mínima expresión de una fracción</p> <p>Una fracción está en su mínima expresión si su numerador y denominador tienen un máximo común divisor (MCD) de 1.</p> <p>La mínima expresión de la fracción $\frac{10}{15}$ es $\frac{2}{3}$.</p>
<p>solution (of an equation)</p> <p>A value that makes an equation true.</p> <p>6 is the solution of the equation $x - 4 = 2$.</p>	<p>solución (de una ecuación)</p> <p>Un valor que hace una ecuación verdadera.</p> <p>6 es la solución de la ecuación $x - 4 = 2$.</p>
<p>solution of an inequality</p> <p>A value that makes an inequality true.</p> <p>A solution of the inequality $x + 3 > 9$ is $x = 12$.</p>	<p>solución de una desigualdad</p> <p>Un valor que hace una desigualdad verdadera.</p> <p>Una solución de la desigualdad $x + 3 > 9$ es $x = 12$.</p>
<p>solution set</p> <p>The set of all solutions of an inequality.</p>	<p>conjunto de solución</p> <p>El conjunto de todas las soluciones de una desigualdad.</p>

solve a formula

Find the value of one variable by substituting numbers for the other variables.

$$\begin{aligned} \ell &= 6 \text{ in.}, w = 10 \text{ in.} \\ P &= 2\ell + 2w \\ &= 2(6) + 2(10) \\ &= 32 \text{ in.} \end{aligned}$$

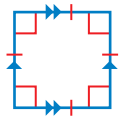
resolver una fórmula

Hallar el valor de una variable por sustituyendo números para las otras variables.

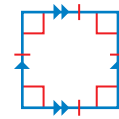
$$\begin{aligned} \ell &= 6 \text{ pulg.}, w = 10 \text{ pulg.} \\ P &= 2\ell + 2w \\ &= 2(6) + 2(10) \\ &= 32 \text{ pulg.} \end{aligned}$$

square

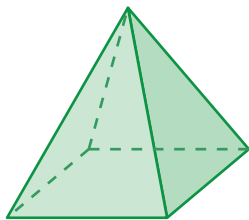
A parallelogram with four right angles and four sides of equal length.

**cuadrado**

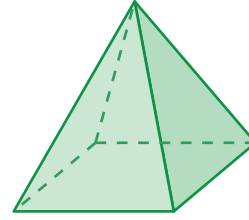
Un paralelogramo con cuatro ángulos rectos y cuatro lados de igual longitud.

**square pyramid**

A three-dimensional figure that has one square face and four identical triangular faces.

**pirámide cuadrada**

Una figura tridimensional que tiene una cara cuadrada y cuatro caras triangulares idénticas.

**square units**

The units surface area and area are measured in.

square inches (in.^2), square meters (m^2)

unidades cuadradas

Las unidades en las que el área de la superficie y el área son medidas.

pulgadas cuadradas (pulg.^2), metros cuadrados (m^2)

Subtraction Property of Equality

If you subtract the same number from each side of an equation, the two sides remain equal.

$$\begin{array}{r} x + 4 = 5 \\ -4 \quad -4 \\ \hline x = 1 \end{array}$$

Propiedad de igualdad de la resta

Si usted resta el mismo número de cada lado de una ecuación, los dos lados permanecen iguales.

$$\begin{array}{r} x + 4 = 5 \\ -4 \quad -4 \\ \hline x = 1 \end{array}$$

Subtraction Property of Inequality

If you subtract the same number from each side of an inequality, the inequality remains true.

$$\begin{array}{r} x + 4 > 5 \\ -4 \quad -4 \\ \hline x > 1 \end{array}$$

Propiedad de desigualdad de la resta

Si usted resta el mismo número de cada lado de una desigualdad, la desigualdad continua siendo verdadera.

$$\begin{array}{r} x + 4 > 5 \\ -4 \quad -4 \\ \hline x > 1 \end{array}$$

sum

The result when two or more numbers are added.

The sum of 4 and 3 is $4 + 3$, or 7.

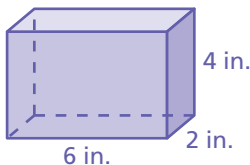
suma

El resultado cuando dos o más números son sumados.

La suma de 4 y 3 es $4 + 3$, o 7.

surface area of a three-dimensional figure

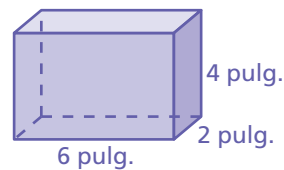
The sum of the areas of the faces of a three-dimensional figure.



$$\begin{aligned} \text{Surface area} &= 8 + 8 + 12 + 12 + 24 + 24 \\ &= 88 \text{ in.}^2 \end{aligned}$$

área de la superficie de una figura tridimensional

La suma de las áreas de las caras de una figura tridimensional.



$$\begin{aligned} \text{Área de la superficie} &= 8 + 8 + 12 + 12 + 24 + 24 \\ &= 88 \text{ pulg.}^2 \end{aligned}$$

terminating decimal

A decimal that ends. A decimal that can be written as a fraction.

1.5, 2.58, 100.1

decimal finito

Un decimal que termina. Un decimal que puede ser escrito como una fracción.

1.5, 2.58, 100.1

terms

The parts of an expression that are added together.

The terms of $4x + 7$ are $4x$ and 7 .

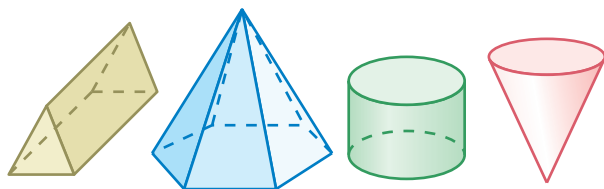
términos

Las partes de una expresión que son sumadas juntos.

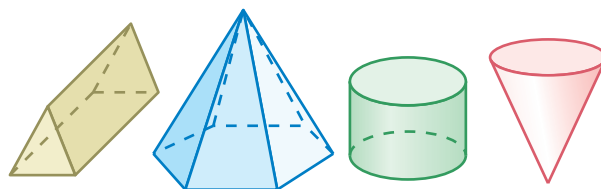
Los términos de $4x + 7$ son $4x$ y 7 .

three-dimensional figure

A figure that has length, width, and depth.

**figura tridimensional**

Una figura que tiene la longitud, el ancho, y la profundidad.

**trapezoid**

A quadrilateral with exactly one pair of parallel sides.

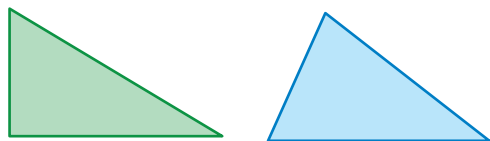
**trapecio**

Un cuadrilátero con exactamente un par de lados paralelos.

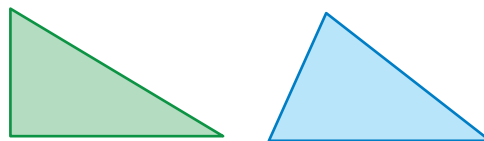


triangle

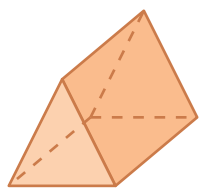
A polygon with three sides.

**triángulo**

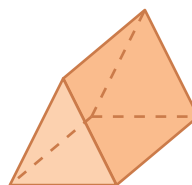
Un polígono con tres lados.

**triangular prism**

A three-dimensional figure that has two triangular faces and three rectangular faces.

**prisma triangular**

Una figura tridimensional que tiene dos caras triangulares y tres caras rectangulares.

**two-dimensional figure**

A figure that has only length and width.

**figura bidimensional**

Una figura que tiene solamente la longitud y el ancho.

**two-step equation**

An equation that contains two different operations.

$$3x + 4 = 7, 2x - 5 = 13$$

ecuación de dos pasos

Una ecuación que contiene dos operaciones diferentes.

$$3x + 4 = 7, 2x - 5 = 13$$

<p>underestimate An estimate that is less than the exact answer.</p> $35\frac{7}{8} \times 8\frac{1}{3} \approx 35 \times 8$ $= 280$	<p>subestimación Una estimación que es menor que la respuesta correcta.</p> $35\frac{7}{8} \times 8\frac{1}{3} \approx 35 \times 8$ $= 280$
<p>unit cost A unit rate for cost per unit.</p> <p>The cost per bottle is \$3.</p>	<p>costo unitario Una tasa unitaria para el costo por unidad.</p> <p>El costo por botella es \$3.</p>
<p>unit rate A rate that compares a quantity to one unit of another quantity.</p> <p>The speed limit is 65 miles per hour.</p>	<p>tasa unitaria Una tasa que compara una cantidad a una unidad de otra cantidad.</p> <p>La velocidad máxima es 65 millas por hora.</p>
<p>variable A symbol, usually a letter, that represents one or more numbers.</p> <p>x is a variable in $2x + 1$.</p>	<p>variable Un símbolo, normalmente una letra, que representa a uno o más números.</p> <p>x es una variable en $2x + 1$.</p>

vertex of a polygon

A point at which two sides of a polygon meet.
The plural of vertex is vertices.

See polygon.

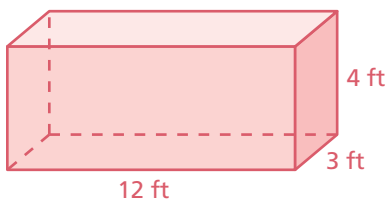
vértice de un polígono

Un punto en el que dos lados de un polígono se encuentran. El plural del vértice es vértices.

Véase polígono.

volume

A measure of the amount of space that a three-dimensional figure occupies. Volume is measured in cubic units such as cubic feet (ft^3) or cubic meters (m^3).



$$V = \ell wh = 12(3)(4) = 144 \text{ ft}^3$$

volumen

Una medida de la cantidad de espacio que una figura tridimensional ocupa. El volumen es medido en unidades cúbicas tales como pies cúbicos (pies^3) o metros cúbicos (m^3).



$$V = \ell wh = 12(3)(4) = 144 \text{ pies}^3$$

whole numbers

The numbers 0, 1, 2, 3, 4, ...

números naturales

Los números 0, 1, 2, 3, 4, ...

x-axis

The horizontal number line in a coordinate plane.

See coordinate plane.

eje x

La recta numérica horizontal en un plano de coordenadas.

Véase plano de coordenadas.

<p>x-coordinate</p> <p>The first coordinate in an ordered pair, which indicates how many units to move to the left or right.</p> <p>In the ordered pair $(3, 5)$, the x-coordinate is 3.</p>	<p>coordenada x</p> <p>La primera coordenada en un par ordenado, que indica cuántas unidades para mover a la izquierda o a la derecha.</p> <p>En el par ordenado $(3, 5)$, la coordenada x es 3.</p>
<p>y-axis</p> <p>The vertical number line in a coordinate plane.</p> <p><i>See coordinate plane.</i></p>	<p>eje y</p> <p>La recta numérica vertical en un plano de coordenadas.</p> <p><i>Véase plano de coordenadas.</i></p>
<p>y-coordinate</p> <p>The second coordinate in an ordered pair, which indicates how many units to move up or down.</p> <p>In the ordered pair $(3, 5)$, the y-coordinate is 5.</p>	<p>coordenada y</p> <p>La segunda coordenada en un par ordenado, que indica cuántas unidades para mover hacia arriba or hacia abajo.</p> <p>En el par ordenado $(3, 5)$, la coordenada y es 5.</p>