

Glosario

A

altura de un polígono Longitud de un segmento desde un vértice de un polígono perpendicular a su base.

altura de un sólido En un prisma, la distancia perpendicular entre la base superior y la base inferior del sólido.

ángulo Figura formada por dos semirrectas que tienen el mismo extremo.

ángulo agudo Ángulo que mide entre 0° y 90° .

ángulo llano Ángulo que mide 180° .

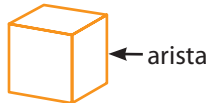
ángulo obtuso Ángulo cuya medida está entre 90° y 180° .



ángulo recto Ángulo que mide 90° .

área Cantidad de unidades cuadradas necesarias para cubrir una superficie o una figura.

arista Segmento de recta en el que se unen dos caras en un sólido.



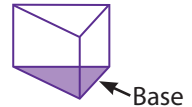
atributo Característica de una figura.

B

base Número que se usa como factor cuando un número se escribe usando exponentes.

base (de un polígono) Lado de un polígono respecto del cual la altura es perpendicular.

base (de un sólido) Cara de un sólido que se usa para darle el nombre.



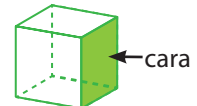
bloque de unidad Un cubo que mide una unidad por cada lado.



C

capacidad Volumen de un recipiente medido en unidades de medida para líquidos.

cara Superficie plana de un sólido.



Celsius Escala para medir la temperatura en el sistema métrico.

centésimo Una de las 100 partes iguales de un todo.

centímetro (cm) Unidad métrica de longitud; 100 centímetros son iguales a un metro.

círculo Figura plana cerrada formada por todos los puntos que están a la misma distancia de un punto determinado.

cociente La respuesta de un problema de división.

compensación Ajuste que facilita un cálculo y que se equilibra cambiando otro número.

común denominador Un número que es el denominador de dos o más fracciones.

coordenada x Primer número de un par ordenado, que indica la distancia hacia la derecha o hacia la izquierda desde el origen sobre el eje de las x.

coordenada y Segundo número de un par ordenado, que indica la distancia hacia arriba o hacia abajo desde el origen sobre el eje de las y.

coordenadas Los dos números de un par ordenado.

corchetes Los símbolos [y], que se usan para agrupar números o variables en expresiones matemáticas.

correspondientes Términos que coinciden en un patrón.

cuadrado Rectángulo que tiene todos los lados de la misma longitud.

cuadrado perfecto Número que es el producto de un número para contar multiplicado por sí mismo.

cuadrilátero Polígono de 4 lados.

cuarto (cto.) Unidad usual de capacidad igual a 2 pintas.

cubo Sólido con seis cuadrados idénticos como caras.

cucharada (cda.) Unidad usual de capacidad; dos cucharadas son iguales a una onza líquida.

D

datos Información recopilada.

datos discretos Datos que solo admiten números enteros.

datos numéricos Datos relacionados con números, incluidos los datos de mediciones.

decimales equivalentes Números decimales que representan la misma cantidad.

Ejemplo: $0.7 = 0.70$

décimo Una de las diez partes iguales de un todo.

denominador El número que está abajo de la barra de fracción en una fracción.

descomponer Método de cálculo mental que se usa para volver a escribir un número como una suma de números para resolver un problema más sencillo.

diagrama de barras Herramienta que se usa como ayuda para entender y resolver problemas verbales; también se conoce como diagrama de tiras o diagrama con tiras.

diagrama de puntos Representación de respuestas a lo largo de una recta numérica, con puntos o X anotados arriba de cada respuesta para indicar la cantidad de veces que ocurrió cada una.

diagrama de tallo y hojas Una manera de organizar datos numéricos usando el valor de posición.

diferencia El resultado de restar un número a otro.

dígitos Símbolos que se usan para mostrar números: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

dividendo El número que se divide.

divisible Un número es divisible por otro número si no hay un residuo después de dividir.

divisor El número por el que se divide otro número.

Ejemplo: En $32 \div 4 = 8$, 4 es el divisor.

E

ecuación Oración numérica en la que se usa un signo igual para mostrar que dos expresiones tienen el mismo valor.

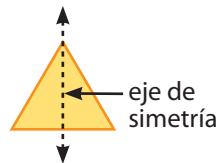
Ejemplo: $9 + 3 = 12$

eje Cualquiera de las dos rectas perpendiculares entre sí en una gráfica.

eje de las x Recta numérica horizontal en una gráfica de coordenadas.

eje de las y Recta numérica vertical en una gráfica de coordenadas.

eje de simetría Recta por la que se puede doblar una figura de modo tal que las dos mitades sean iguales.



en palabras Una manera de escribir un número con palabras; ver también *nombre de un número*.

encuesta Una o más preguntas que se usan para reunir información.

escala (en una gráfica) Serie de números a intervalos iguales en un eje de una gráfica.

estimación por defecto Estimación que es menor que la respuesta real.

estimación por exceso Estimación que es mayor que la respuesta real.

estimar Dar un valor aproximado en lugar de una respuesta exacta.

evaluar Reemplazar una expresión con un valor equivalente.

exponente Número que indica cuántas veces se usa un número base como factor.

expresión algebraica Frase matemática que tiene una o más variables, números y operaciones.

Ejemplo: $x - 3$

expresión numérica Frase matemática que contiene números y, al menos, una operación.

Ejemplo: $325 + 50$

F

factores Números que se multiplican para obtener un producto.

Fahrenheit Escala del sistema usual para medir la temperatura.

figura compuesta Figura formada por dos o más figuras.

figura tridimensional Sólido de tres dimensiones que tiene volumen, como un prisma rectangular.

forma desarrollada Una manera de escribir un número que muestra el valor de posición de cada dígito.

Ejemplo: $3 \times 1,000 + 5 \times 100 + 6 \times 10 + 2 \times 1$, o $3 \times 10^3 + 5 \times 10^2 + 6 \times 10^1 + 2 \times 10^0$

forma estándar Una manera común de escribir un número con comas que separan grupos de tres dígitos empezando por la derecha.

Ejemplo: 3,458,901

fórmula Regla que usa símbolos para relacionar dos o más cantidades.

fracción Un símbolo, como $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{1}$ u $\frac{8}{5}$, que se usa para describir una o más partes de un entero dividido en partes iguales. Una fracción puede representar una parte de un entero, una parte de un conjunto, una ubicación en una recta numérica o una división de números enteros.

fracción de referencia Fracciones comunes que se usan para hacer estimaciones, como $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$.

fracción unitaria Fracción con un numerador de 1.

fracciones equivalentes Fracciones que representan la misma parte de una región, longitud o grupo entero.



galón (gal.) Unidad para medir capacidad del sistema usual; un galón es igual a cuatro cuartos.

grado (°) Unidad de medida de los ángulos; también es una unidad de medida de temperatura.

gráfica de barras Representación en la que se usan barras para mostrar y comparar datos.

gráfica de coordenadas Gráfica que se usa para ubicar puntos en un plano usando un par ordenado de números.

gráfica lineal Gráfica que une puntos para mostrar cómo cambian los datos en el tiempo.

gramo (g) Unidad métrica de masa; un gramo es igual a 1,000 miligramos.



hexágono Polígono de 6 lados.



incógnita Un símbolo o letra, como x , que representa un número en una expresión o ecuación.

intervalo (en una gráfica) La diferencia entre números consecutivos en un eje de una gráfica.

inverso multiplicativo (recíproco) Dos números cuyo producto es uno.

K

kilogramo (kg) Unidad métrica de masa; un kilogramo es igual a 1,000 gramos.

kilómetro (km) Unidad métrica de longitud; un kilómetro es igual a 1,000 metros.

L

lados (de un ángulo) Las dos semirrectas que forman un ángulo.

lados de un polígono Los segmentos de recta que forman un polígono.

libra (lb) Unidad usual de peso igual a 16 onzas.

litro (L) Unidad métrica de capacidad; un litro es igual a 1,000 mililitros.

llaves Los símbolos { y }, que se usan con los paréntesis y los corchetes en las expresiones matemáticas y las ecuaciones para agrupar números o variables.

M

masa Medida de la cantidad de materia que hay en un objeto.

matriz Una manera de representar objetos en filas y columnas.

metro (m) Unidad métrica de longitud; un metro es igual a 100 centímetros.

milésimo Una de las 1,000 partes iguales de un todo.

miligramo (mg) Unidad métrica de masa; 1,000 miligramos son iguales a un gramo.

mililitro (mL) Unidad métrica de capacidad; 1,000 mililitros son iguales a un litro.

milímetro (mm) Unidad métrica de longitud; 1,000 milímetros son iguales a un metro.

milla (mi) Unidad usual de longitud igual a 5,280 pies.

muestra Una parte representativa de un grupo más grande.

múltiplo Producto de un número entero dado y cualquier número entero distinto de cero.

múltiplo común Un número que es múltiplo de dos o más números.

múltiplo de 10 Número que tiene el 10 como factor.

N

nombre de un número Una manera de escribir un número con palabras.

notación desarrollada Un número escrito como la suma de los valores de sus dígitos.

numerador El número que está arriba de la barra de fracción en una fracción.

número compuesto Número entero mayor que uno con más de dos factores.

número decimal Número con uno o más lugares a la derecha de un punto decimal.

número mixto Número que tiene una parte entera y una parte fraccionaria.

número primo Número entero mayor que 1 que tiene exactamente dos factores, el número y 1.

números compatibles Números que son fáciles de usar para calcular mentalmente.

números enteros Los números 0, 1, 2, 3, 4, etc.



octágono Polígono de 8 lados.

onza (oz) Unidad usual de peso; 16 onzas son iguales a una libra.

onza líquida (oz líq.) Unidad usual de capacidad igual a 2 cucharadas.

operaciones inversas Operaciones que se cancelan entre sí.
Ejemplo: Sumar 6 y restar 6 son operaciones inversas.

orden de las operaciones El orden en el que se resuelven las operaciones en los cálculos. Los cálculos entre paréntesis, corchetes y llaves se resuelven primero. Luego, se evalúan los términos con exponentes. Luego, se multiplica y se divide en orden de izquierda a derecha y, por último, se suma y se resta en orden de izquierda a derecha.

origen Punto en el que los dos ejes de una gráfica de coordenadas se intersectan; el par ordenado (0, 0) representa el origen.



par ordenado Par de números que se usa para ubicar un punto en una gráfica de coordenadas.

paralelogramo Cuadrilátero que tiene los dos pares de lados opuestos paralelos y de la misma longitud.

paréntesis Los símbolos (y), que se usan para agrupar números o variables en expresiones matemáticas.
Ejemplo: $3(15 - 7)$

pentágono Polígono de 5 lados.

perímetro La distancia alrededor de una figura.

período En un número, un grupo de tres dígitos, separados por comas, empezando por la derecha.

peso Una medida de qué tan liviano o pesado es algo.

pie Unidad usual de longitud igual a 12 pulgadas.

pinta (pt) Unidad usual de capacidad igual a 2 tazas.

pirámide Sólido con una base que es un polígono cuyas caras son triángulos con un vértice en común.

plano Superficie plana infinita.

polígono Plano cerrado formado por segmentos de recta.

polígono regular Polígono cuyos lados tienen la misma longitud y sus ángulos tienen la misma medida.

potencia El producto que resulta de multiplicar el mismo número una y otra vez.

prisma Sólido con dos bases paralelas idénticas y caras que son paralelogramos.

prisma rectangular Sólido con 6 caras rectangulares.

producto Número que se obtiene al multiplicar dos o más factores.

productos parciales Productos que se hallan al descomponer uno de dos factores en unidades, decenas, centenas, y así sucesivamente, y luego multiplicar cada uno de estos por el otro factor.

progresión numérica Conjunto de números que siguen una regla.

propiedad asociativa de la multiplicación Los factores se pueden reagrupar y el producto sigue siendo el mismo.

Ejemplo: $2 \times (4 \times 10) = (2 \times 4) \times 10$

propiedad asociativa de la suma Los sumandos se pueden reagrupar y la suma sigue siendo la misma.

Ejemplo: $1 + (3 + 5) = (1 + 3) + 5$

propiedad conmutativa de la multiplicación El orden de los factores se puede cambiar y el producto sigue siendo el mismo.

Ejemplo: $3 \times 5 = 5 \times 3$

propiedad conmutativa de la suma El orden de los sumandos se puede cambiar y la suma sigue siendo la misma.

Ejemplo: $3 + 7 = 7 + 3$

propiedad de división de la igualdad

Ambos lados de una ecuación se pueden dividir por el mismo número distinto de cero y los lados siguen siendo iguales.

propiedad de identidad de la multiplicación El producto de cualquier número y uno es el mismo número.

propiedad de identidad de la suma La suma de cualquier número y cero es el mismo número.

propiedad de resta de la igualdad Se puede restar el mismo número de ambos lados de una ecuación y los lados siguen siendo iguales.

propiedad de suma de la igualdad Se puede sumar el mismo número a ambos lados de una ecuación y los lados siguen siendo iguales.

propiedad del cero en la multiplicación El producto de cualquier número y 0 es 0.

propiedad distributiva Multiplicar una suma (o diferencia) por un número es lo mismo que multiplicar cada número de la suma (o diferencia) por el número y sumar (o restar) los productos.

Ejemplo: $3 \times (10 + 4) = (3 \times 10) + (3 \times 4)$

propiedad multiplicativa de la igualdad Ambos lados de una ecuación se pueden multiplicar por el mismo número distinto de cero y los lados siguen siendo iguales.

pulgada (pulg.) Unidad usual de longitud; 12 pulgadas son iguales a un pie.

punto Una ubicación exacta en el espacio.

R

recíproco Un número dado es el recíproco de otro número si el producto de los números es uno.

Ejemplo: Los números $\frac{1}{8}$ y $\frac{8}{1}$ son recíprocos porque $\frac{1}{8} \times \frac{8}{1} = 1$.

recta Camino recto de puntos que se extiende sin fin en dos direcciones.



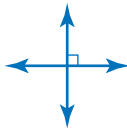
rectángulo Paralelogramo que tiene cuatro ángulos rectos.

rectas intersecantes Rectas que pasan por el mismo punto.

rectas paralelas En un plano, rectas que nunca se cruzan y mantienen la misma distancia entre sí.



rectas perpendiculares Dos rectas que se intersecan y forman esquinas cuadradas o ángulos rectos.



redondeo Proceso que determina de qué múltiplo de 10, 100, 1,000, etc. está más cerca un número.

residuo Cantidad que queda después de dividir un número en partes iguales.

rombo Paralelogramo que tiene todos los lados de la misma longitud.

S

segmento de recta Parte de una recta que tiene dos extremos.



semirrecta Parte de una recta que tiene un extremo y se extiende sin fin en una dirección.



símbolo mayor que (>) Símbolo que apunta en sentido contrario a un número o expresión que es mayor.

Ejemplo: $450 > 449$

símbolo menor que (<) Símbolo que apunta hacia el número o expresión que es menor.

Ejemplo: $305 < 320$

simétrico Una figura es simétrica si se puede doblar sobre una línea para formar dos mitades que coinciden exactamente al superponerlas.

sólido Figura que tiene tres dimensiones (longitud, ancho y altura).

solución El valor de la variable que hace que la ecuación sea verdadera.

suma El resultado de sumar dos o más sumandos.

T

tabla de frecuencias Tabla que se usa para mostrar la cantidad de veces que ocurre cada respuesta en un conjunto de datos.

taza (t) Unidad usual de capacidad; una taza es igual a ocho onzas líquidas.

tendencia Una relación entre dos conjuntos de datos que aparece como un patrón en una gráfica.

términos Números de una progresión o variables, como x e y , en una expresión algebraica.

términos correspondientes Términos que coinciden entre sí en un par de progresiones numéricas.

tiempo transcurrido El tiempo que pasa entre el comienzo y el final de un evento.

tonelada (T) Unidad usual de peso igual a 2,000 libras.

transportador Herramienta que se usa para medir y trazar ángulos.

trapecio Cuadrilátero que tiene exactamente un par de lados paralelos.



triángulo Polígono de 3 lados.

triángulo acutángulo Triángulo cuyos ángulos son todos agudos.

triángulo equilátero Triángulo cuyos lados tienen la misma longitud.

triángulo escaleno Triángulo cuyos lados tienen todos distinta longitud.

triángulo isósceles Triángulo que tiene al menos dos lados de la misma longitud.

triángulo obtusángulo Triángulo que tiene un ángulo obtuso.

triángulo rectángulo Triángulo en el que uno de los ángulos es un ángulo recto.

U

unidad cuadrada Cuadrado con lados de una unidad de longitud que se usa para medir el área.

unidad cúbica Volumen de un cubo que mide 1 unidad por cada lado.

unidades de medida del sistema usual Unidades de medida que se usan en los Estados Unidos.

unidades métricas de medición Unidades de medición que usan habitualmente los científicos.

V

valor (de un dígito) El número que representa un dígito y que está determinado por el lugar que ocupa el dígito; ver también *valor de posición*.

valor de posición La posición de un dígito en un número, que se usa para hallar el valor del dígito.

Ejemplo: En 5,318, el 3 está en el lugar de las centenas. Por tanto, el valor de 3 es 300.

valor extremo Valor que es mucho más grande o mucho más pequeño que otros valores en un conjunto de datos.

variable Una letra, como n , que representa un número en una expresión o ecuación.

vértice **a.** El extremo que tienen en común las dos semirrectas de un ángulo; **b.** Punto en el que se unen dos lados de un polígono; **c.** Punto en el que se unen tres o más aristas de un sólido.

volumen Cantidad de unidades cúbicas que se necesitan para llenar un sólido.



yarda (yd) Unidad usual de longitud igual a 3 pies.