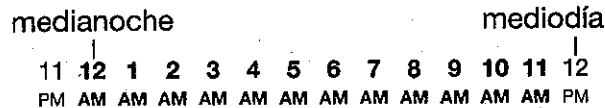


# Spanish Glossary

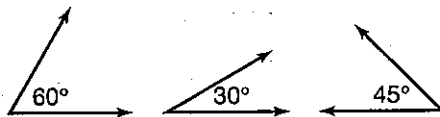
**A.M. (A.M.)** Las horas desde la medianoche hasta el mediodía.

*Ejemplo:*



**ángulo agudo (acute angle)** Un ángulo que mide menos de  $90^\circ$ .

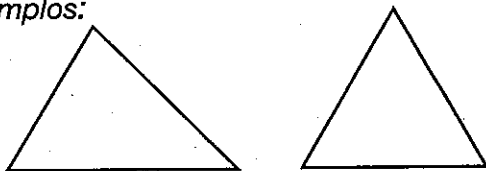
*Ejemplos:*



**triángulo acutángulo (acute triangle)**

Es un triángulo con todos sus ángulos menores que los ángulos rectos.

*Ejemplos:*

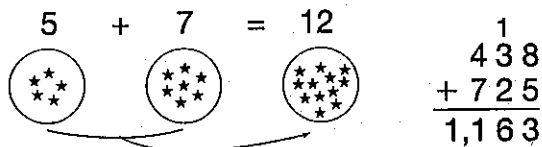


**sumando (addend)** Uno de los números que se añaden para encontrar una suma.

*Ejemplo:* sumandos  
 $2 + 7 = 9$

**suma (addition)** Es una operación que da el número total cuando se ponen juntos dos o más números.

*Ejemplos:*



**álgebra (algebra)** Es una rama de las matemáticas en la cual se tratan las relaciones aritméticas utilizando variables para representar los números.

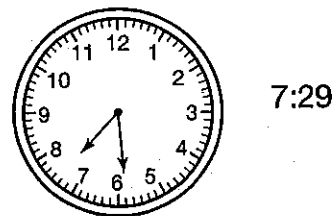
**expresión algebraica (algebraic expression)** Es una expresión que contiene una variable.

*Ejemplos:*

$$n + 8 \quad 4 \times n \quad n - 2$$

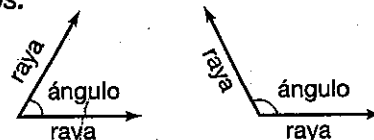
**reloj analógico (analog clock)** Un reloj que muestra la hora utilizando manecillas.

*Ejemplo:*



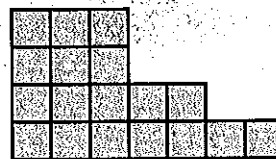
**ángulo (angle)** Dos líneas con un punto extremo común.

*Ejemplos:*



**área (area)** Es el número de unidades cuadradas que se necesitan para cubrir una figura cerrada.

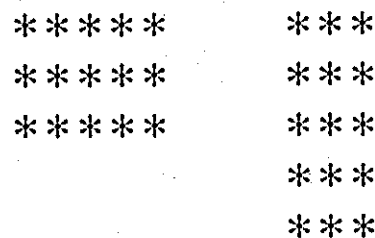
*Ejemplo:*



El área es de 18 unidades cuadradas.

**matriz (array)** Objetos arreglados en filas y columnas.

*Ejemplos:*



un matriz mostrando 3 grupos de 5

un matriz mostrando 5 grupos de 3

**propiedad asociativa (de agrupación) (associative (grouping) property)**

Cuando se cambia el agrupamiento de los sumandos o factores, la suma o el producto se mantiene igual.

Ejemplos:

$$(5 + 2) + 3 = 5 + (2 + 3)$$

$$(3 \times 2) \times 1 = 3 \times (2 \times 1)$$

**promedio (average)** Es el número que se encuentra cuando la suma de dos o más números se divide entre el número de adendos. También se le llama media.

Ejemplo:

Encuentre el promedio (media) de 12, 14, 16 y 18.

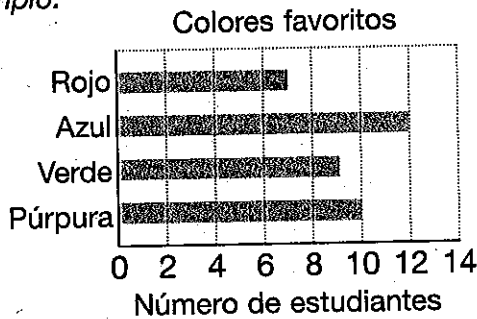
$$\begin{array}{r} 12 \\ 14 \\ 16 \\ + 18 \\ \hline 60 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 15 \\ 4 \overline{)60} \\ \underline{-4} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 0 \end{array}$$

El promedio es 15.

**ejes (axes)** Vea eje "x" y eje "y".

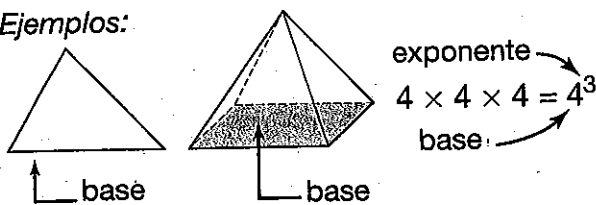
**gráfica de barras (bar graph)** Es un gráfica que utiliza barras para mostrar los datos.

Ejemplo:



**base (base)** Es la parte inferior de un polígono o de un sólido. También, en el número  $4^3$ , 4 es la base.

Ejemplos:



**marca fija (benchmark)** Es una medición conocida que se utiliza para estimar otras mediciones. También es un número que es fácil de trabajar con él, tal como 10, 50, 100, 500, 1000 ó 1.000.000, y que se utiliza para ayudar a calcular mentalmente.

Ejemplos:



Aprox.  $\frac{1}{4}$  lleno

$3 \times 99$  99 se reescribe como  $100 - 1$ .

$$\begin{aligned} 3 \times 99 &= 3 \times (100 - 1) \\ &= (3 \times 100) - (3 \times 1) \\ &= 300 - 3 \end{aligned}$$

$$= 297$$

$$3 \times 99 = 297$$

**istema binario de numeración (binary number system)** Un sistema de valores de base 2.

Ejemplo:

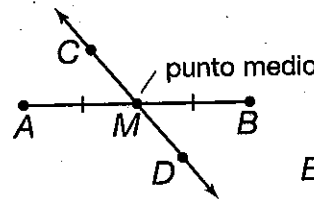
En el sistema binario de numeración, 1011 es igual a 11 en el sistema numérico decimal (de base 10).

	Lugar de los ochos	Lugar de los cuatros	Lugar de los dos	Lugar de los unos
Base 2	1	0	1	1
Valor del lugar	8	4	2	1
Producto	$1 \times 8 = 8$	$0 \times 4 = 0$	$1 \times 2 = 2$	$1 \times 1 = 1$

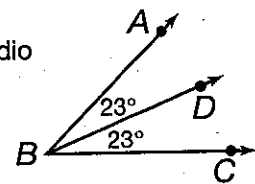
$$(1 \times 8) + (0 \times 4) + (1 \times 2) + (1 \times 1) = 8 + 0 + 2 + 1 = 11$$

**bisecar (bisect)** Dividir un ángulo o segmento en dos ángulos o segmentos congruentes.

Examples:



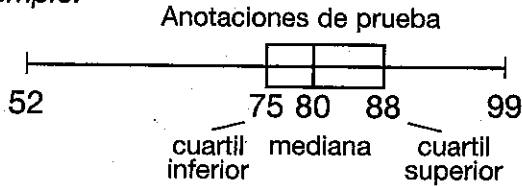
$\overline{CD}$  bisecta a  $\overline{AB}$ .



$\overline{BD}$  bisecta a  $\angle ABC$ .

**gráfica de mediana y rango (box-and-whisker plot)** Es una forma visual de mostrar cómo se distribuye una colección de datos. El ejemplo a continuación se basa en las diez siguientes anotaciones de prueba: 52, 64, 75, 79, 80, 80, 81, 88, 92, 99.

*Ejemplo:*



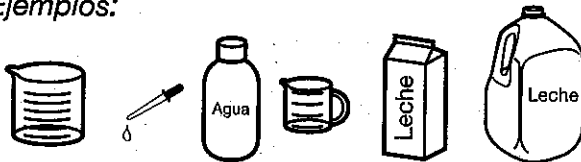
**calendario (calendar)** Es una tabla que muestra los meses, los días y las fechas.

*Ejemplo:*

MAYO						
S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**capacidad (capacity)** Es la cantidad de líquido que puede contener un recipiente.

*Ejemplos:*



1000 mL   1 mL   1L   1 taza   1 cuarto   1 galón

**centavo (¢) (cent)** Unidad de moneda. 100 centavos equivalen a 1 dólar.

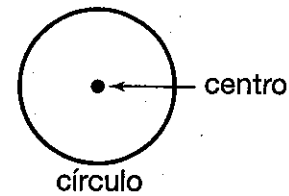
*Ejemplo:*



Un centavo es 1¢.

**centro (center)** Es el punto con respecto al cual todos los puntos en un círculo son equidistantes.

*Ejemplo:*

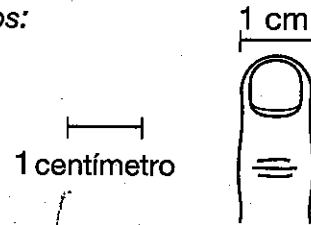


**centi- (centi-)** Un prefijo que significa  $\frac{1}{100}$ .

*Ejemplo:* 1 centímetro =  $\frac{1}{100}$  metro

**centímetro (cm) (centimeter)** Es una unidad para la medición de longitud en el sistema métrico.

*Ejemplos:*



**con seguridad (certain)** Que ocurrirá definitivamente.

*Ejemplo:*

El mes después de Febrero es Marzo con seguridad.

**posibilidad (chances)** Es la probabilidad de que un evento particular ocurra.

*Ejemplo:*

Cuando usted lanza una moneda, tiene la misma posibilidad de obtener una cara que de obtener una cruz.



Cara



Cruz

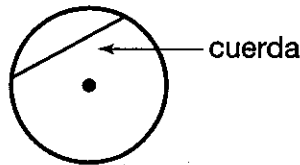
**cambio (change)** Es la cantidad de dinero que ud. recibe en devolución cuando paga por alguna cosa más dinero de lo que ésta cuesta.

Ejemplo:

Dinero dado al dependiente	Costo del artículo	Cambio
\$1.00	- 0.75	= \$0.25

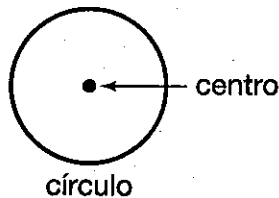
**cuerda (chord)** Es un segmento de línea que tiene ambos puntos extremos en un círculo.

Ejemplo:



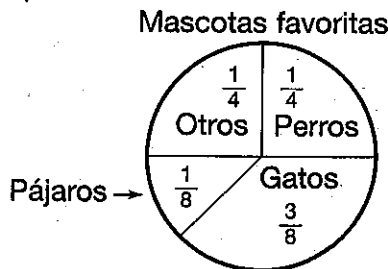
**círculo (circle)** Es una figura plana en la cual todos los puntos están a la misma distancia de un punto llamado centro.

Ejemplo:



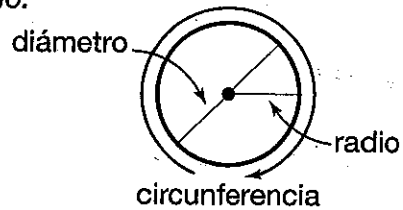
**gráfica circular (circle graph)** Es un gráfica en forma de círculo que muestra cómo el todo se divide en partes.

Ejemplo:



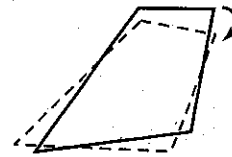
**circunferencia (circumference)** Es la distancia alrededor de un círculo.  
 $C = 2 \times \pi \times r$  or  $C = \pi \times d$

Ejemplo:



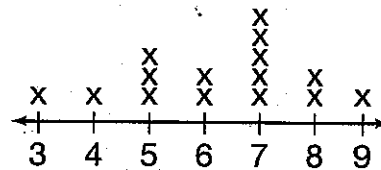
**en el sentido de las manecillas del reloj (clockwise)** Es la dirección de rotación cuando la parte superior de una figura gira hacia la derecha.

Ejemplo:



**agrupación (cluster)** Son los datos que se agrupan alrededor de un valor de una gráfica lineal.

Ejemplo:



La gráfica lineal tiene una agrupación en el 7.

**agrupación (clustering)** Un método de estimación donde los números que son aproximadamente iguales se tratan como si fueran iguales.

Ejemplo:

$26 + 24 + 23$  es aproximadamente  $25 + 25 + 25$ , ó  $3 \times 25$ .

**denominador común (common denominator)** Es un número que es un denominador de dos o más fracciones.

Ejemplo:  $\frac{1}{8}$     $\frac{3}{8}$     $\frac{6}{8}$

8 es el denominador común.

**factor común (common factor)** Número que es un factor de cada dos o más números diferentes.

Ejemplo:

3 es un factor de 6.

3 es un factor de 9.

3 es un factor común de 6 y de 9.

**múltiplo común (common multiple)** Un número que es múltiplo de dos o más números diferentes.

24 es un múltiplo de 6.

24 es un múltiplo de 8.

24 es un múltiplo común de 6 y de 8.

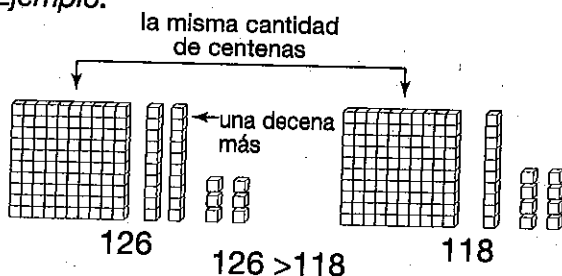
**propiedad (orden) conmutativa (commutative property)** El cambio del orden de los sumandos o de los factores no cambia la suma o el producto.

Ejemplos:

$$8 + 5 = 5 + 8 \quad 3 \times 6 = 6 \times 3$$

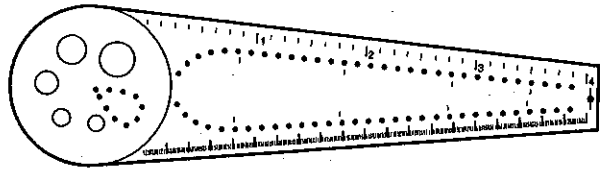
**comparar (compare)** Acción para decidir cuál de dos números es mayor.

Ejemplo:



**compás (compass)** Instrumento utilizado para hacer círculos.

Ejemplo:



**números compatibles (compatible numbers)** Números que son fáciles de computar mentalmente.

Ejemplos:

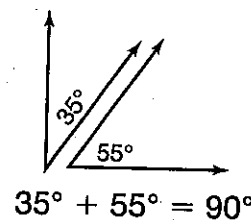
$$25 + 175 \quad 5 \times 20 \quad 360 \div 9$$

**compensación (compensation)** La estrategia matemática mental de escoger números cercanos a los números en un problema y luego ajustar la respuesta para compensar por los números escogidos.

Ejemplo:  $99 \times 4 = (100 - 1) \times 4$   
 $= (100 \times 4) - (1 \times 4)$   
 $= 400 - 4$   
 $= 396$

**ángulos complementarios (complementary angles)** Dos ángulos que al ser medidos suman  $90^\circ$ .

Ejemplo:



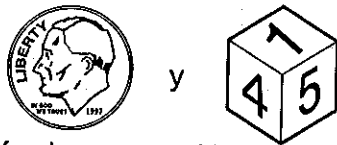
**número compuesto (composite number)** Es un número mayor que 1 con más de dos factores diferentes.

Ejemplo:

6 es un número compuesto. Sus factores son 1, 2, 3 y 6.

**suceso compuesto (compound event)** Evento que es la combinación de dos o más eventos sencillos.

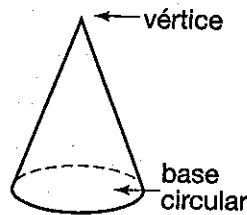
Ejemplo:



La obtención de cara en el lanzamiento de una moneda y de rodar un 1 con un cubo numérico es un suceso compuesto.

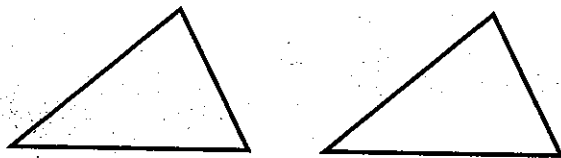
**cono (cone)** Es una figura sólida con una base circular y un vértice.

Ejemplo:



**figuras congruentes (congruent figures)** Son las figuras que tienen la misma forma y el mismo tamaño.

Ejemplo:



triángulos congruentes

**constante (constant)** Una cantidad que no cambia.

Ejemplo:

En la expresión algebraica  $x + 7$ , 7 es una constante.

**fórmula de conversión (conversion factor)** Es una equivalencia de medida que se utiliza para convertir cantidades de una unidad a otra. Se expresa a menudo como una fracción.

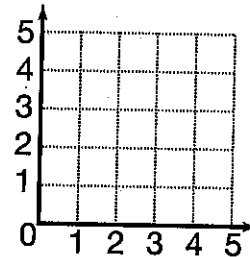
Ejemplos:

$$12 \text{ pulgadas} = 1 \text{ pie}; \quad \frac{12 \text{ pulgadas}}{1 \text{ pie}}$$

$$4 \text{ cuartos} = 1 \text{ galón}; \quad \frac{4 \text{ cuartos}}{1 \text{ galón}}$$

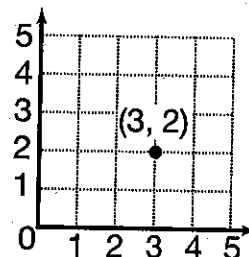
**gráfica de coordenadas (coordinate grid)** Es una gráfica utilizado para localizar puntos en el mismo.

Ejemplo:



**coordenadas (coordinates)** Son un par de números utilizados para localizar un punto en una gráfica. *Vea también* par ordenado.

Ejemplo:



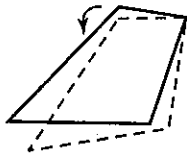
**esquina (corner)** Es donde dos lados se encuentran entre sí.

Ejemplo:



**en sentido contrario a las manecillas del reloj (counterclockwise)** Es la dirección de rotación cuando la parte superior de una figura gira hacia la izquierda.

Ejemplo:



**producto cruzado (cross product)**

Es el producto del numerador de una relación con el denominador de otra.

Ejemplo:

$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$$

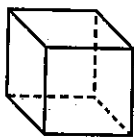
Productos cruzados:

$$1 \times 5 = 5$$

$$3 \times 2 = 6$$

**cubo (cube)** Es una figura sólida cuyas seis caras son todas cuadradas.

Ejemplo:



**elevado al cubo (cubed)** Elevado a la tercera potencia.

Ejemplo:

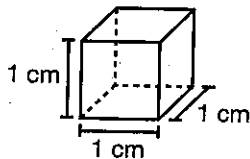
$$2 \text{ al cubo se escribe } 2^3$$

$$= 2 \times 2 \times 2 = 8$$

**centímetro cúbico (cubic centimeter)**

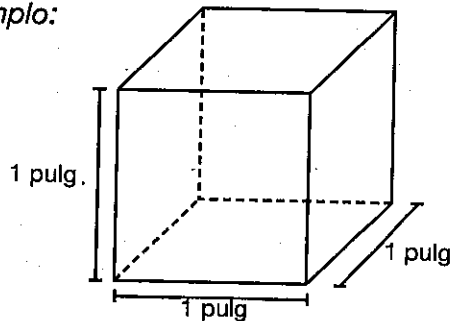
Es un cubo con aristas de 1 centímetro de largo. Es una unidad para la medición de volumen. Su abreviatura es  $\text{cm}^3$ .

Ejemplo:



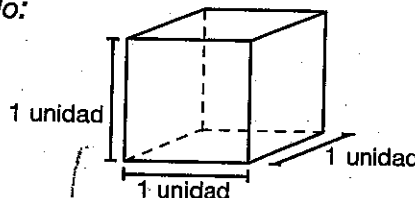
**pulgada cúbica (cubic inch)** Es un cubo con aristas de 1 pulgada de largo. Es una unidad para la medición de volumen. Su abreviatura es  $\text{pulg}^3$ .

Ejemplo:



**unidad cúbica (cubic unit)** Es un cubo con aristas de 1 unidad de largo. Es la unidad para la medición de volumen.

Ejemplo:



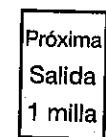
**taza (c) (cup)** Es una unidad para la medición de capacidad en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



**unidades usuales de longitud, peso, capacidad y temperatura en los EE.UU. (customary units of length, weight, capacity and temperature)**

Ejemplos:



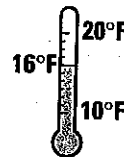
longitud



peso



capacidad

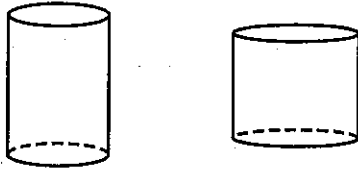


temperatura



**cilindro (cylinder)** Es una figura sólida con dos caras circulares congruentes.

Ejemplos:



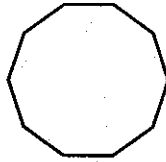
**dato (data)** Información que se utiliza para hacer cálculos.

Ejemplo:

Los estudiantes en la clase anotaron las altas temperaturas diarias durante 5 días:  
74° F, 79° F, 82° F, 85° F, 80° F.

**decágono (decagon)** Es un polígono que tiene 10 lados.

Ejemplo:



**deci- (deci-)** Es un prefijo que significa  $\frac{1}{10}$ .

Ejemplo: 1 decímetro =  $\frac{1}{10}$  metros

**decimal (decimal)** Es un número que utiliza un punto decimal para mostrar las décimas, las centésimas y así sucesivamente.

Ejemplos:

3.142      0.5      15.19

**adición decimal (decimal addition)** Es la suma de dos o más decimales.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} \phantom{+} 36.29 \\ + 25.12 \\ \hline 61.41 \end{array}$$

**división decimal (decimal division)**

Es la división de dos decimales.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 2.564 \\ 7 \overline{) 17.948} \\ \underline{-14} \phantom{00} \\ 39 \phantom{00} \\ \underline{-35} \phantom{00} \\ 44 \phantom{00} \\ \underline{-42} \phantom{00} \\ 28 \phantom{00} \\ \underline{-28} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \end{array}$$

**multiplicación decimal (decimal multiplication)** Es la multiplicación de dos o más decimales.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 2.75 \leftarrow 2 \text{ lugares decimales} \\ \times 0.3 \leftarrow 1 \text{ lugar decimal} \\ \hline 0.825 \leftarrow 3 \text{ lugares decimales} \end{array}$$

**punto decimal (decimal point)** Es un símbolo utilizado para separar los lugares de unidad de los lugares de décimas en los decimales o los dólares de los centavos en cuanto al dinero.

Ejemplo: 4.57      \$2.13  
                        punto decimal

**sustracción decimal (decimal subtraction)** Es la resta de dos decimales.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 5.12 \\ 86.27 \\ \hline -2.85 \\ \hline 83.42 \end{array}$$

**sistema decimal (decimal system)** Sistema de valor de lugar de base 10.

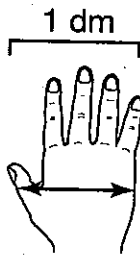
Ejemplo:

$100,000 = 10^5$	$10,000 = 10^4$	$1,000 = 10^3$	$100 = 10^2$	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100} = \frac{1}{10^2}$	$\frac{1}{1,000} = \frac{1}{10^3}$
9	7	6	5	2	3	0	4	8

**decímetro (dm) (decimeter)** Es una unidad para la medición de longitud en el sistema métrico.

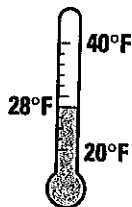
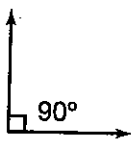
*Ejemplo:*

1 decímetro =  
10 centímetros



**grado (°) (degree)** Es una unidad de medida para los ángulos y la temperatura.

*Ejemplo:*



**grado Celsius (°C) (degree Celsius)**

Es una unidad para medir la temperatura en el sistema métrico.

*Ejemplo:*

Temperatura en un día frío:  $-10^{\circ}\text{C}$       Temperatura normal del cuerpo:  $37^{\circ}\text{C}$

**grado Fahrenheit (°F) (degree Fahrenheit)** Es una unidad para medir la temperatura en el sistema usual de los EE.UU.

*Ejemplo:*

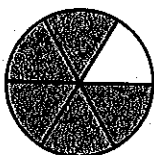
Temperatura en un día frío:  $14^{\circ}\text{F}$       Temperatura normal del cuerpo:  $98.6^{\circ}\text{F}$

**deka- (deka-)** Es un prefijo que significa 10.

*Ejemplo:* 1 dekámetro = 10 metros

**denominador (denominator)** Es el número inferior de una fracción e indica la cantidad de partes iguales en el todo.

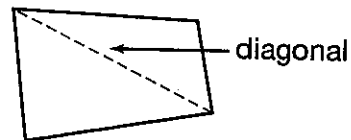
*Ejemplo:*



$\frac{5}{6}$  ← denominador

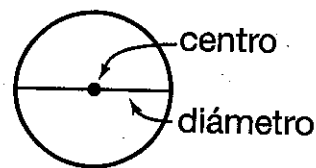
**diagonal (diagonal)** Es un segmento de línea diferente de un lado y que conecta dos vértices de un polígono.

*Ejemplo:*



**diámetro (diameter)** Es un segmento de línea que va desde un punto en un círculo a través del centro hasta otro punto en el círculo.

*Ejemplo:*



**diferencia (difference)** Es el número que resulta de sustraer un número de otro.

*Ejemplo:*

$$6 - 4 = 2 \quad \text{diferencia}$$

**dígito (digits)** Son los símbolos usados para escribir los números 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

**reloj digital (digital clock)** Es un reloj que muestra la hora utilizando números.

*Ejemplo:*



**pantalla (display)** Es la ventana que muestra los números en una calculadora a medida que éstos se introducen así como los resultados de los cálculos.

*Ejemplo:* Se introduce: 225 + 133      Se muestra: 358

**propiedad distributiva (distributive property)** La multiplicación de una suma por un número es lo mismo que multiplicar cada adendo por el número y luego sumar los productos.

Ejemplo:  $3 \times (2 + 4) = 18$   
 $(3 \times 2) + (3 \times 4) = 18$

**dividendo (dividend)** Es el número que se divide en una expresión numérica de división.

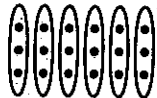
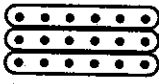
Ejemplo: 
$$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \overline{)63} \end{array}$$
  
 $63 \div 9 = 7$   
 dividendo

**divisible (divisible)** Que puede ser dividido por otro número sin dejar un residuo.

Ejemplo: 18 es divisible por 6.

**división (division)** Es una operación que indica cuántos grupos hay o cuántos hay en cada grupo.

Ejemplos:

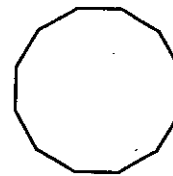
$\begin{array}{r} 64 \\ 4 \overline{)256} \\ \underline{-24} \\ 16 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array}$		
	$18 \div 6 = 3$	$18 \div 3 = 6$

**divisor (divisor)** Es el número por el cual se divide un dividendo.

Ejemplo: 
$$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \overline{)63} \end{array}$$
  
 $63 \div 9 = 7$   
 divisor

**dodecágono (dodecagon)** Es un polígono con 12 lados.

Ejemplo:



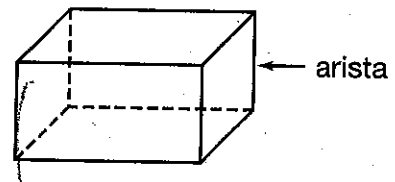
**dólar (\$) (dollar)** Es un billete o moneda que vale 100 centavos.

Ejemplo:



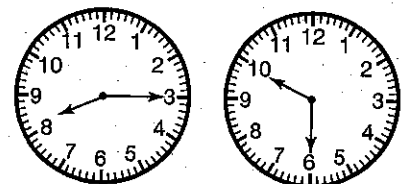
**arista (edge)** Es un segmento de línea donde se unen dos caras de una figura sólida.

Ejemplo:



**tiempo transcurrido (elapsed time)** Es la diferencia entre dos horas.

Ejemplo:



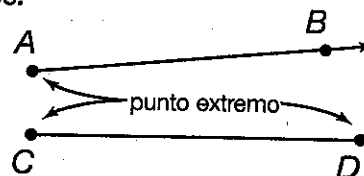
Comienza a las 8:15 A.M.

Termina a las 10:30 A.M.

El tiempo transcurrido es de 2 horas y 15 minutos

**punto extremo (endpoint)** Es un punto al inicio de una raya o en cualquier extremo de un segmento de línea.

Ejemplos:



**igualdad (equality)** Es una relación matemática de que es exactamente lo mismo.

Ejemplos:

$$16 + 8 = 24 \quad 25 \div 5 = 5$$

**igualmente posible (equally likely)**

Cuando la probabilidad de que ocurra es exactamente igual a la probabilidad de que no ocurra.

Ejemplo:

Cuando se lanza una moneda, la probabilidad de que caiga cara es exactamente igual a la de que caiga cruz.

**razones iguales (equal ratios)** Son relaciones que dan la misma comparación.

Ejemplo:

$\frac{1}{2}$  y  $\frac{2}{4}$  son relaciones iguales.

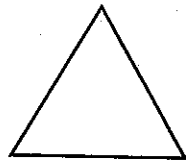
**ecuación (equation)** Es una oración numérica que utiliza el signo igual (=) para mostrar que dos expresiones tienen el mismo valor. *Vea también* expresión numérica.

Ejemplos:

$$9 + 2 = 11 \quad 32 \div 4 = 8$$

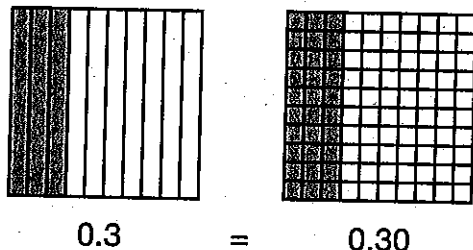
**triángulo equilátero (equilateral triangle)** Es un triángulo con sus tres lados iguales.

Ejemplo:



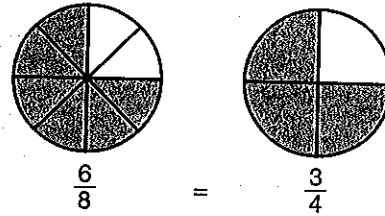
**decimales equivalentes (equivalent decimals)** Son decimales que nombran la misma cantidad.

Ejemplo:



**fracciones equivalentes (equivalent fractions)** Son fracciones que nombran la misma región, parte de un conjunto o parte de un segmento.

Ejemplo:



**estimar (estimate)** Es encontrar un número que se aproxime a una respuesta exacta.

Ejemplo:

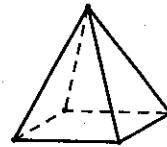
$$\begin{array}{r} 382 \rightarrow 400 \\ + 115 \rightarrow + 100 \\ \hline 500 \end{array}$$

suma estimada

**Fórmula de Euler (Euler's formula)**

Se trata de una fórmula sobre el número de caras ( $F$ ), vértices ( $V$ ) y aristas ( $E$ ) de un poliedro, que establece que  $F + V - E = 2$ .

Ejemplo:



Para la pirámide triangular que se muestra,  
 $5 + 5 - 8 = 2$   
 caras vértices aristas

**evaluar (evaluate)** Es encontrar el número que una expresión algebraica indica, mediante el reemplazo de una variable con un número dado.

Ejemplo:

Utilizar  $n = 3$  para evaluar  $2 \times n + 5$ .  
 La respuesta es  $2 \times 3 + 5 = 6 + 5 = 11$ .

**número par (even number)** Es un número entero que tiene 0, 2, 4, 6 u 8 en el lugar numérico de las unidades. Es un número entero divisible por 2.

Ejemplos:

8    12    20    36    54

**suceso (event)** Un resultado o conjunto de resultados de un experimento o situación.

*Ejemplo:*

Evento: La obtención de 3 o un valor más alto cuando se lanza un cubo.

Resultados posibles para este suceso: 3, 4, 5, 6

**forma expandida (expanded form)**

Es una forma de escribir un número en la cual se muestra el valor del lugar numérico de cada dígito.

*Ejemplo:*

Forma expandida para 9,325:

$$9,000 + 300 + 20 + 5$$

**probabilidad anticipada (expected probability)** Es la probabilidad de que ocurra un resultado si el número de intentos se extiende indefinidamente.

*Ejemplo:*

La probabilidad anticipada de caras en el lanzamiento de una moneda es de  $\frac{1}{2}$ .

**experimento (experiment)** Es una prueba o intento.

*Ejemplos:* lanzar una moneda  
rodar un cubo numérico  
girar una ruleta

**probabilidad experimental (experimental probability)** Es la probabilidad basada en los resultados de un experimento.

*Ejemplo:*

Dos monedas se lanzan 50 veces. Los resultados son:

2 caras: 13 veces

2 cruces: 15 veces

1 cara y 1 cruz: 22 veces

La probabilidad experimental para obtener 2 caras es de  $\frac{13}{50}$ .

**exponente (exponent)** Es un número que indica cuántas veces se utiliza otro número como factor.

*Ejemplo:*

$$3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4 \leftarrow \text{exponente}$$

**notación exponencial (exponential notation)** Es una forma de escribir la multiplicación repetida de un número, utilizando exponentes.

*Ejemplos:*  $2^8$        $5^2$        $9^3$

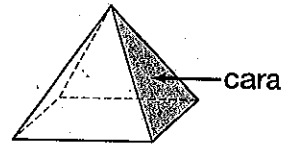
**expresión (expression)** Son números combinados con una o más operaciones. *Vea también* expresión algebraica.

*Ejemplos:*

$$4 + 5 \quad 6 \times 3 \times 2 \quad 8 \div 2 + 3$$

**cara (face)** Es una superficie plana de una figura sólida.

*Ejemplo:*



**familia de operaciones (fact family)**

Es un grupo de hechos relacionados que utilizan el mismo conjunto de números.

*Ejemplo:*

$$4 + 3 = 7$$

$$3 + 4 = 7$$

$$7 - 3 = 4$$

$$7 - 4 = 3$$

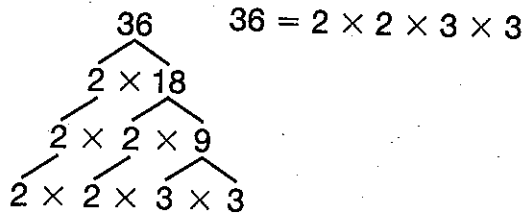
**factores (factors)** Números que se multiplican entre sí para obtener un producto.

*Ejemplo:*

$$\begin{array}{c} \text{factores} \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \times 3 = 21 \end{array}$$

**árbol de factores (factor tree)** Es un diagrama que se utiliza para encontrar los factores primos de un número.

Ejemplo:



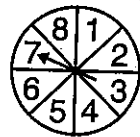
**justo (fair)** Todos los resultados tienen la misma posibilidad de ocurrir.

Ejemplos:

Lanzar una moneda y que caiga en cara o en cruz.



Hacer girar una ruleta con segmentos iguales.



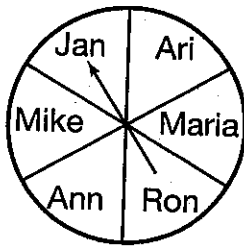
Rodar un cubo numérico y que caiga en 1, 2, 3, 4, 5 ó 6.



**juego justo (fair game)** Es un juego donde cada jugador tiene una posibilidad igual de ganar.

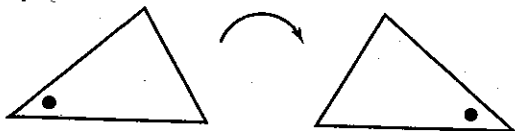
Ejemplo:

Juego justo: Cada jugador tiene un turno para hacer girar la ruleta. Un jugador obtiene un punto cuando la ruleta se detiene en su nombre.



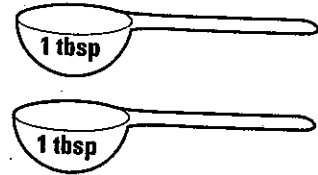
**dar la vuelta (flip)** Girar de posición una figura plana.

Ejemplo:



**onza fluida (fl oz) (fluid ounce)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema usual de los EE.UU.

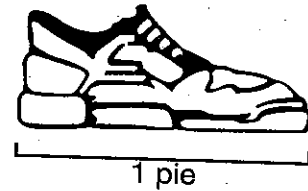
Ejemplo:



2 cucharadas es igual a 1 onza fluida.

**pie (foot) (ft)** Es una unidad para medir longitud en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



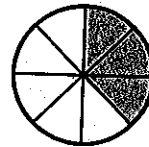
**fórmula (formula)** Es una regla general expresada mediante símbolos.

Ejemplo:

La fórmula para el perímetro de un rectángulo es  $P = 2 \times (l + w)$ .

**fracción (fraction)** Es una forma de comparar partes iguales con respecto a un todo, un segmento o un conjunto.

Ejemplo:



$\frac{3}{8}$  equivale a 3 partes iguales de 8 partes iguales.

**adición de fracciones (fraction addition)** Es la adición de dos o más fracciones.

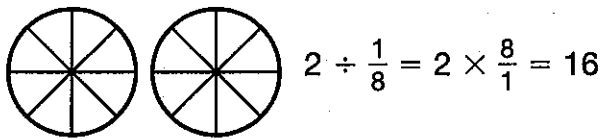
Ejemplo:

$$\begin{array}{r} \frac{1}{3} = \frac{4}{12} \\ + \frac{1}{4} = + \frac{3}{12} \\ \hline \frac{7}{12} \end{array}$$

**división de fracciones (fraction division)** Es la división de fracciones.

Ejemplo:

¿Cuántos  $\frac{1}{8}$  hay en 2?



**multiplicación de fracciones (fraction multiplication)** Es la multiplicación de dos o más fracciones.

Ejemplo:  $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{1 \times 2}{3 \times 5} = \frac{2}{15}$

**sustracción de fracciones (fraction subtraction)** Es la sustracción de dos fracciones.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} \frac{3}{4} = \frac{9}{12} \\ - \frac{2}{3} = - \frac{8}{12} \\ \hline \frac{1}{12} \end{array}$$

**tabla o carta de frecuencia (frequency chart or table)** Es una tabla que muestra las clases de cosas y la frecuencia con que ocurren esas cosas.

Ejemplo:

Color de camisa	Frecuencia
Negro	8
Canela	2
Blanco	5
Azul	4

**estimación por los primeros dígitos (front-end estimation)** Es una forma de estimar una suma mediante la adición del primer dígito de cada adendo y ajustando el resultado basado en los dígitos restantes.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 476 \\ + 388 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 476 \rightarrow 400 \\ + 388 \rightarrow + 300 \\ \hline 700 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 476 \rightarrow 70 \\ + 388 \rightarrow + 80 \\ \hline 150 \end{array}$$

$700 + 150 = 850$

**galón (gal) (gallon)** Es una unidad para medir la capacidad en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



La leche viene frecuentemente en contenedores de 1 galón.

**geometría (geometry)** Es una rama de las matemáticas en la cual se tratan las relaciones entre puntos, líneas, figuras y sólidos.

**gramo (g) (gram)** Es una unidad para medir la masa en el sistema métrico decimal.

Ejemplo:



La masa de una presilla de papel grande es de aproximadamente 1 gramo.

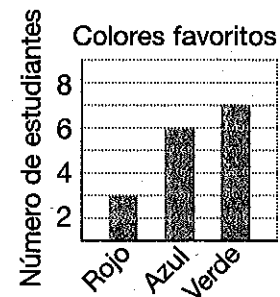
**gráfica (graph)** Es un dibujo que muestra los datos en una forma organizada.

Ejemplos:

Número de cartas escritas

Salón 201	⚡ ⚡ ⚡ ⚡
Salón 204	⚡ ⚡ ⚡
Salón 105	⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡
Salón 103	⚡ ⚡ ⚡ ⚡

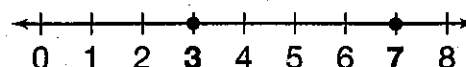
⚡ = 5 cartas



**mayor que (>) (greater than)** Es la relación de un número que queda más a la derecha que otro número, en una línea numérica.

Ejemplo:

$7 > 3$  "Siete es mayor que tres".



**máximo factor común (greatest common factor) (GCF)** Es el máximo número que es factor de dos o más números.

*Ejemplo:*

factores de 12: 1 2 3 4 6 12

factores de 18: 1 2 3 6 9 18

1, 2, 3 y 6 son factores comunes.  
6 es el máximo factor común.

**propiedad (asociativa) de agrupamiento (grouping (associative) property)** Cuando se cambia el agrupamiento de los adendos o de los factores, la suma o el producto permanece igual.

*Ejemplos:*

$$(5 + 2) + 3 = 5 + (2 + 3)$$

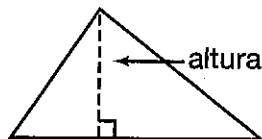
$$(3 \times 2) \times 1 = 3 \times (2 \times 1)$$

**hecto- (hecto-)** Prefijo que significa 100.

*Ejemplo:* 1 hectometro = 100 metros

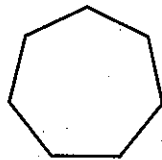
**altura (height)** Es la longitud del segmento de línea perpendicular desde el vértice a la base de un triángulo.

*Ejemplo:*



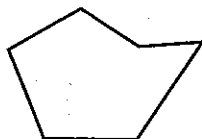
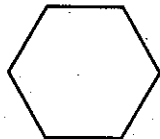
**heptágono (heptagon)** Es un polígono de siete lados.

*Ejemplo:*



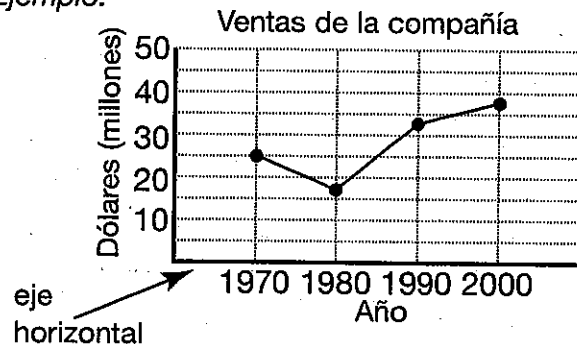
**hexágono (hexagon)** Es un polígono con 6 lados.

*Ejemplos:*



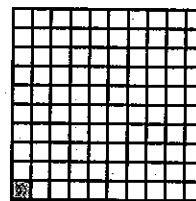
**eje horizontal (horizontal axis)** Es la línea numérica que va de izquierda a derecha en una gráfica.

*Ejemplo:*



**centésima (hundredth)** Es cada una de las 100 partes iguales de un todo.

*Ejemplo:*



**imposible (impossible)** Que no puede suceder.

*Ejemplo:*



Es imposible obtener un 9 en un cubo numérico numerado del 1 al 6.

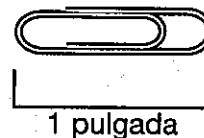
**fracción impropia (improper fraction)** Es una fracción cuyo numerador es mayor que o igual que su denominador.

*Ejemplos:*

$$\frac{15}{2} \quad \frac{3}{3} \quad \frac{4}{3} \quad \frac{8}{1}$$

**pulgada (pulg) (inch (in))** Es una unidad para medir longitud en el sistema numérico usual de los EE.UU.

*Ejemplo:*



Una presilla de papel es de aproximadamente 1 pulgada de largo.



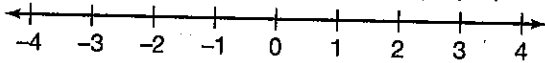
**desigualdad (inequality)** Es una sentencia matemática que implica  $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ , o  $\geq$ .

Ejemplos:

$$6 < 9 \quad x + 3 \geq 21 \quad 2x - 8 > 0$$

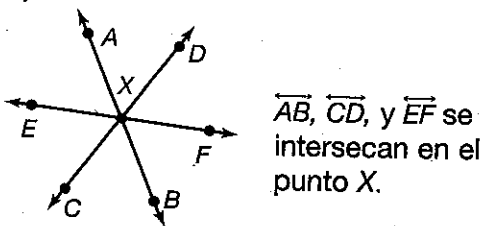
**números enteros (integers)** Es el conjunto de números enteros positivos, sus opuestos y el 0.

Ejemplos: ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ...



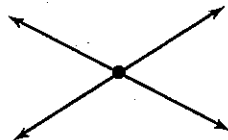
**intersecarse (intersect)** Cruzar a través del mismo punto.

Ejemplo:



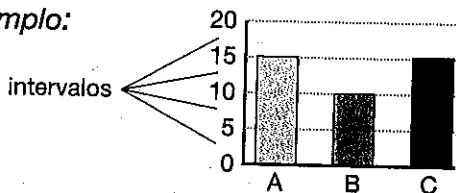
**rectas secantes (intersecting lines)** Son las líneas que se cruzan en un punto.

Ejemplo:



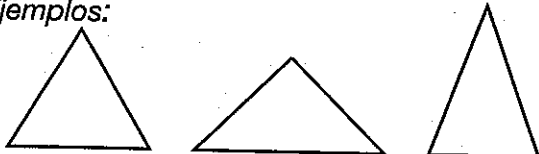
**intervalo (interval)** Una de las divisiones de igual tamaño en una gráfica de barras o la escala de la gráfica lineal.

Ejemplo:



**triángulo isósceles (isosceles triangle)** Es un triángulo que tiene al menos dos lados iguales.

Ejemplos:



**clave (key)** Es la parte de un pictograma que indica lo que representa cada símbolo. Vea también símbolo.

Ejemplo: Número de cartas escritas

Salón 201	☞ ☞ ☞ ☞
Salón 204	☞ ☞ ☞
Salón 105	☞ ☞ ☞ ☞ ☞
Salón 103	☞ ☞ ☞ ☞

☞ = 5 cartas ← clave

**kilo- (kilo-)** Prefijo que significa 1000.

Ejemplo: 1 kilómetro = 1000 metros

**kilogramo (kilogram (kg))** Es una unidad para la medición de masa en el sistema métrico.

Ejemplo:



La masa de un libro de texto es de aproximadamente 1 kilogramo.

**kilómetro (km) (kilometer)** Es una unidad para la medición de longitud en el sistema métrico.

Ejemplo:



La distancia que usted puede caminar en aproximadamente 15 minutos.

**hoja (leaf)** Es la parte de un gráfico de tallo y hoja que muestra el dígito de las unidades de un número.

Ejemplo:

Tallo	Hoja
0	1 1 2 3 4 8
1	0 3 5 9
2	1 1 7 8
3	2 6

**mínimo común denominador (least common denominator) (LCD)** Es el mínimo común múltiplo de los denominadores de dos o más fracciones.

*Ejemplo:* Encuentre el LCD de  $\frac{1}{4}$  y  $\frac{1}{6}$ .

múltiplos de 4: 4 8 12 16 20 24 ...

múltiplos de 6: 6 12 18 24 30 36 ...

12 y 24 son dos múltiplos comunes de 4 y de 6. 12 es el mínimo común múltiplo que sería el LCD.

**mínimo común múltiplo (least common multiple) (LCM)** Es el menor número diferente de cero que es múltiplo de dos o más números diferentes.

*Ejemplo:* Encuentre el MCM de 2 y de 3.

múltiplos de 2: 2 4 6 8 10 12 ...

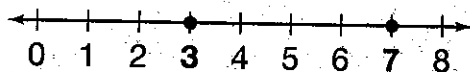
múltiplos de 3: 3 6 9 12 15 ...

6 y 12 son los dos múltiplos comunes de 2 y de 3. 6 es el mínimo común múltiplo.

**menor que (<) (less than)** Es la relación con respecto a un número que queda más a la izquierda de otro número en una recta numérica.

*Ejemplo:*

$3 < 7$  "Tres es menor que siete".



**igual denominador (like denominators)** Se trata de los denominadores que son iguales en dos o más fracciones.

*Example:*  $\frac{1}{8}$        $\frac{3}{8}$        $\frac{6}{8}$   
 igual denominador

**probable (likely)** Que ocurrirá probablemente.

*Ejemplos:*

Es probable que nieve en Montana el próximo invierno.

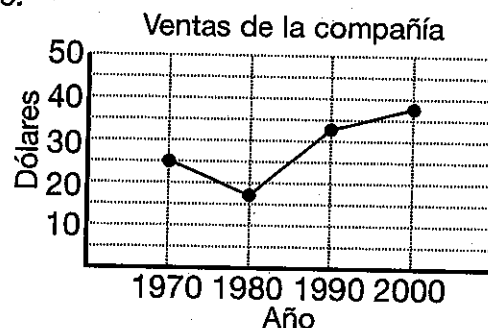
**recta (line)** Es un recorrido recto que se extiende al infinito en ambas direcciones.

*Ejemplo:*



**gráfica lineal (line graph)** Es una gráfica donde se conectan puntos para mostrar cómo cambia un dato en el tiempo.

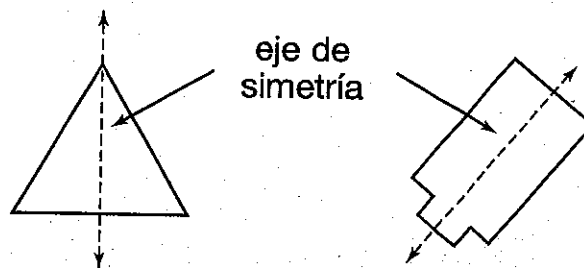
*Ejemplo:*



**eje de simetría (line of symmetry)**

Es una línea en la cual se puede doblar una figura de modo que ambas mitades sean congruentes.

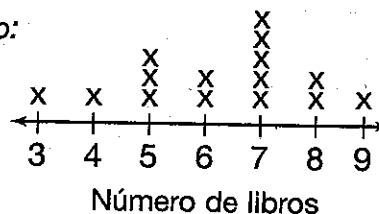
*Ejemplos:*



**diagrama de puntos (line plot)**

Es una gráfica que utiliza símbolos por encima de una recta numérica para representar los datos.

*Ejemplo:*



**segmento de recta (line segment)**

Es la parte de una línea que tiene dos puntos extremos.

Ejemplo: 

**simetría axial (line symmetry)** Una figura tiene simetría lineal si puede ser dividida en dos mitades idénticas.

Ejemplo:



Figura con simetría lineal



Figura sin simetría lineal

**litro (liter) (L)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema métrico.

Ejemplo:



La botella contiene 2 litros

**mínima expresión (lowest terms)**

Una fracción con un numerador y denominador cuyo único factor común es 1.

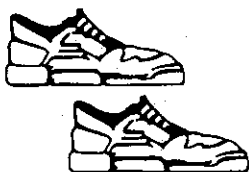
Ejemplos:  $\frac{1}{2}$     $\frac{3}{5}$     $\frac{21}{23}$

**masa (mass)** La cantidad de materia contenida por algo.

Ejemplos:



Una pasa tiene una masa de 1 gramo.



Un par de zapatos atléticos tiene una masa de 1 kilogramo.

**media (mean)** Es el número que se encuentra cuando la suma de dos o más números se divide por el número de adendos. También se le llama promedio.

Ejemplo:

Encuentre la media (el promedio) de 12, 14, 16 y 18.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 14 \\ 16 \\ + 18 \\ \hline 60 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 15 \\ 4 \overline{)60} \\ \underline{-4} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 0 \end{array}$$

La media es 15.

**mediana (median)** Es el número intermedio cuando los datos están arreglados en orden.

Ejemplo:

27 27 27 29 32 33 36 38 42 43 62

|  
mediana

**cálculo mental (mental math)** Es la realización de cálculos en su mente, sin utilizar lápiz ni papel ni una calculadora.

Ejemplo:  $200 \times 30 = 6,000$

**metro (m) (meter)** Es una unidad para medir longitud en el sistema métrico.

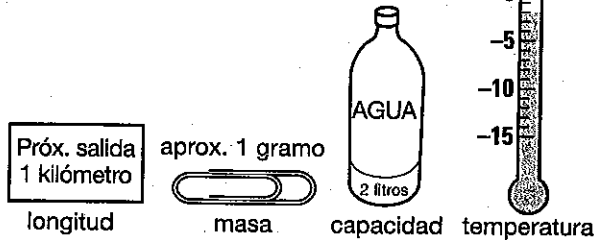
Ejemplo:



Un metro es la distancia aproximada desde una mano a la otra cuando sus brazos están extendidos hacia afuera.

**unidades métricas de longitud, masa, capacidad y temperatura (metric units of length, mass, capacity and temperature) °C**

Ejemplos:



**milla (mile) (mi)** Es una unidad para medir longitud en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



La distancia que usted puede caminar en aproximadamente 20 minutos.

**mili- (milli-)** Un prefijo que significa  $\frac{1}{1000}$ .

Ejemplo: 1 milímetro =  $\frac{1}{1000}$  metro

**mililitro (milliliter) (mL)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema métrico.

Ejemplo:

Un gotero de medicina contiene aproximadamente un mililitro.



**milímetro (millimeter) (mm)** Es una unidad para medir longitud en el sistema métrico.

Ejemplo:



Una moneda tiene aproximadamente 1 milímetro de espesor.  
10 mm = 1 cm

**número mixto (mixed number)** Es un número que tiene una parte numérica entera y una parte fraccionaria.

Ejemplos:  $1\frac{1}{2}$      $3\frac{2}{5}$      $15\frac{7}{8}$

**moda (mode)** Es el número o los números que se presentan con más frecuencia en un conjunto de datos.

Ejemplo:

27 27 27 29 32 33 36 38 42 43 62  
27 es la moda.

**múltiplo (multiple)** Es el producto de un número entero dado por cualquier otro número entero.

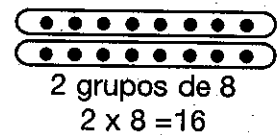
Ejemplos:

múltiplos de 5: 0    5    10    15 ...  
 $5 \times 0$     $5 \times 1$     $5 \times 2$     $5 \times 3$

**multiplicación (multiplication)** Es una operación que da el número total cuando se ponen unidos grupos iguales.

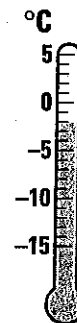
Ejemplos:

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 12 \\ \hline 90 \\ 450 \\ \hline 540 \end{array}$$



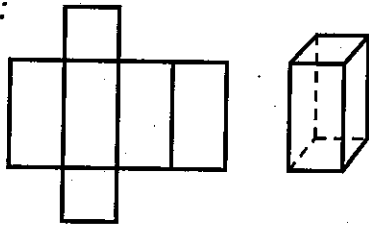
**números negativos (negative numbers)** Números menores que cero.

Ejemplo:  $-2^{\circ}\text{C}$



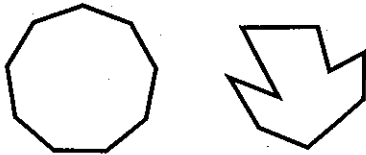
**desarrollo de un sólido (net)** Es un patrón que se puede cortar y doblar para formar un sólido.

Ejemplo:



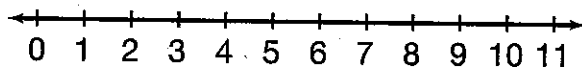
**nonágono (nonagon)** Se trata de un polígono con 9 lados.

Ejemplos:



**recta numérica (number line)** Es una recta que muestra los números en orden utilizando una escala.

Ejemplo:



**oración numérica (number sentence)** Es una forma de mostrar una relación entre números. Vea también ecuación.

Ejemplos:  $2 + 5 = 7$      $6 \div 2 = 3$

**forma de numérica-verbal (number-word form)** Es una forma de escribir un número utilizando palabras y números.

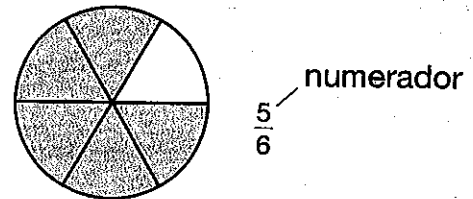
Ejemplos: 45 trillones    9 millares

**numeral (numeral)** Un símbolo que se utiliza para un número.

Ejemplos: 7    58    234

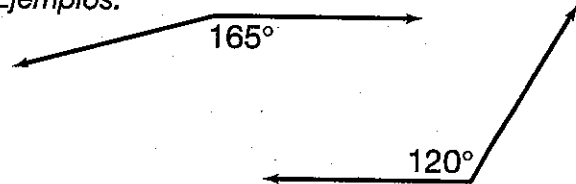
**numerador (numerator)** Es el número superior de una fracción, que indica el número de partes iguales consideradas.

Ejemplo:



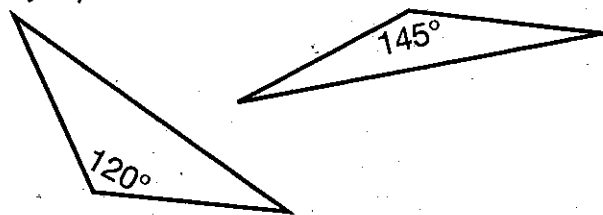
**ángulo obtuso (obtuse angle)** Es un ángulo con una medida mayor de  $90^\circ$ .

Ejemplos:



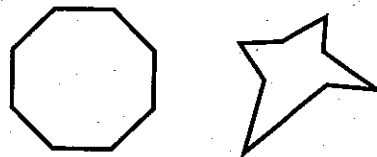
**triángulo obtusángulo (obtuse triangle)** Es un triángulo con un ángulo obtuso.

Ejemplos:



**octágono (octagon)** Es un polígono con 8 lados.

Ejemplos:



**número impar (odd number)** Es un número entero que tiene 1, 3, 5, 7 ó 9 en el lugar numérico de las unidades. Es un número entero que no es divisible por 2.

Ejemplos: 3    91    205    445

**probabilidades (odds)** Es la relación del número de formas en que un evento puede suceder con respecto al número de formas que no puede.

*Ejemplo:*



Probabilidad para obtener un 3: de 1 a 5.

Probabilidad de no obtener un 3: de 5 a 1.

**propiedad del uno (one property)**

En la multiplicación, el producto de un número por 1 es ese número. En la división, un número dividido por 1 es ese número.

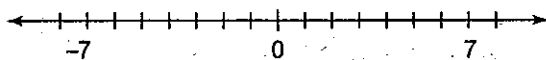
*Ejemplos:*  $5 \times 1 = 5$      $3 \div 1 = 3$

**operación (operation)** Adición, sustracción, multiplicación y división.

**números opuestos (opposite numbers)** Son los números que están a la misma distancia en la línea numérica a partir del cero pero en lados opuestos.

*Ejemplo:*

7 y -7 son opuestos uno del otro



**ordenar (order)** Es arreglar los números de menor a mayor o de mayor a menor.

*Ejemplos:*

de menor a mayor    12 17 21 26 30

de mayor a menor    30 26 21 17 12

**orden de las operaciones (order of operations)** Las reglas que indican en qué orden deben hacerse las operaciones: (1) simplificar los paréntesis interiores, (2) simplificar los exponentes, (3) multiplicar y dividir de izquierda a derecha y (4) sumar y restar de izquierda a derecha.

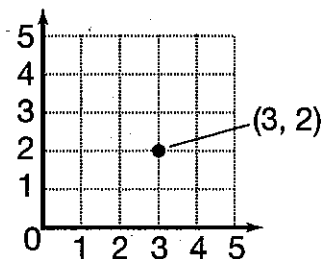
*Ejemplo:*

Evaluar  $2x^2 + 4(x - 2)$  for  $x = 3$ .

- (1) simplificar los paréntesis interiores     $2 \cdot 3^2 + 4(3 - 2)$   
 $2 \cdot 3^2 + 4(1)$
- (2) simplificar los exponentes     $2 \cdot 9 + 4$
- (3) multiplicar y dividir de izquierda a derecha     $18 + 4$
- (4) sumar y restar de izquierda a derecha     $22$

**par ordenado (ordered pair)** Es un par de números que se utilizan para localizar un punto en un plano de coordenadas.

*Ejemplo:*



**propiedad (conmutativa) de orden (order (commutative) property)** El cambio de orden de los adendos o de los factores no cambia la suma o el producto.

*Ejemplos:*

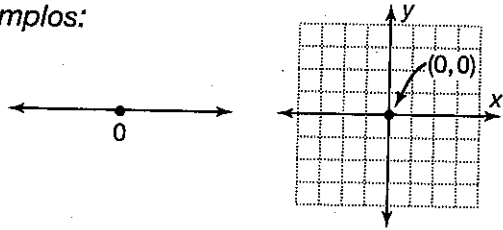
$8 + 5 = 5 + 8$      $3 \times 6 = 6 \times 3$

**número ordinal (ordinal number)** Es un número que se utiliza para indicar orden.

*Ejemplos:* primero, décimotercero, 1ro, 4to

**origen (origin)** Es el punto cero de una recta numérica o el punto (0,0) donde se intersectan los ejes de un sistema de coordenadas.

Ejemplos:



**onza (oz) (ounce)** Es una unidad para medir peso en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



Una carta pesa aproximadamente una onza.

**resultado (outcome)** Es un resultado posible de un experimento.

Ejemplo: Lanzamiento de 2 monedas



	moneda 1	moneda 2
	cara	cruz
	cara	cara
	cruz	cara
	cruz	cruz

Un resultado es 1 cara y 1 cruz.

**valor extremo (outlier)** El valor extremo en un conjunto de datos, separado de la mayoría de los otros valores.

Ejemplo:

27 27 27 29 32 33 36 38 42 43 62  
|  
valor extremo

**P.M. (P.M.)** Son las horas que van desde el mediodía hasta la medianoche.

Ejemplo:

mediodía												medianoche																
11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
AM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	AM	AM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	AM

**recta paralelas (parallel lines)** Son rectas que no se intersectan.

Ejemplo:



**paralelogramo (parallelogram)** Es un cuadrilátero con dos pares de lados opuestos paralelos.

Ejemplos:



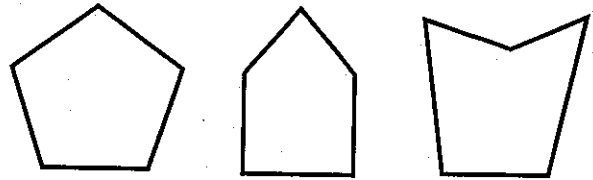
**patrón (pattern)** Es una secuencia de objetos, eventos o ideas que se repiten.

Ejemplos:



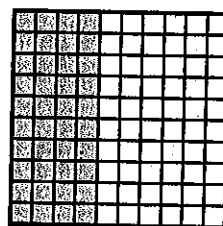
**pentágono (pentagon)** Es un polígono de 5 lados.

Ejemplos:



**por ciento (percent) (%)** Por cien. Es una forma de comparar un número con 100.

Ejemplo:

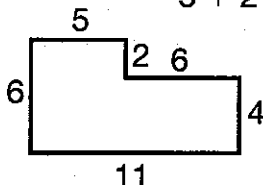


$$\frac{40}{100} = 0.40 = 40\%$$

**perímetro (perimeter)** Es la distancia alrededor de una figura cerrada.

*Ejemplo:*

$$\text{Perímetro} = 5 + 2 + 6 + 4 + 11 + 6 = 34$$



**período (period)** Es un grupo de tres dígitos en un número. Los períodos se separan por una coma.

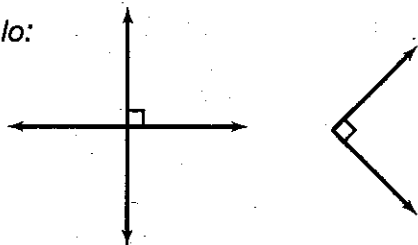
*Ejemplo:*

Período de millares			Período de unidades		
centenas de millar	decenas de millar	millares	centenas	decenas	unidades
3	0	5	2	1	6

305,216

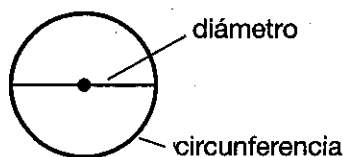
**rectas perpendiculares (perpendicular lines)** Son dos rectas que forman ángulos rectos donde se intersectan.

*Ejemplo:*



**pi (pi) ( $\pi$ )** Es la relación de la circunferencia de un círculo con respecto a su diámetro. La representación decimal para pi es de 3.141592.... 3.14 ó 3 1/7 se utilizan a menudo como aproximaciones para  $\pi$ .

*Ejemplo:*



$$\pi = \frac{\text{circunferencia}}{\text{diámetro}}$$

**pictografía (pictograph)** Es una gráfica que utiliza símbolos para mostrar los datos.

*Ejemplo:*

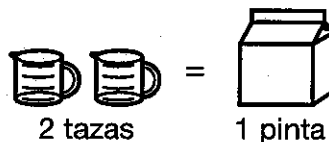
Número de cartas escritas

Salón 201	
Salón 204	
Salón 105	
Salón 103	

= 5 cartas

**pinta (pint) (pt)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema usual de los EE.UU.

*Ejemplo:*



**valor posicional (place value)** Es el valor dado al lugar numérico que un dígito tiene dentro de un número.

*Ejemplo:*

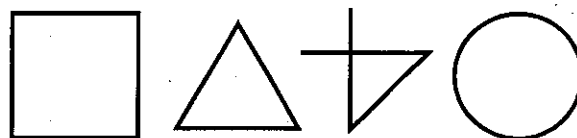
Período de millares			Período de unidades		
centenas de millar	decenas de millar	millares	centenas	decenas	unidades
3	0	5	2	1	6

305,216

En 305,216, el valor posicional del dígito 2 es el de las centenas.

**figura plana (plane figure)** Es una figura que descansa en una superficie plana.

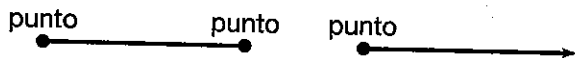
*Ejemplos:*





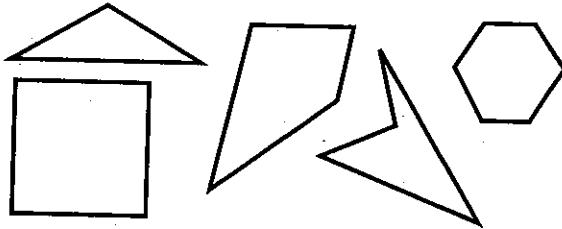
**punto (point)** Es una posición exacta que a menudo se marca por un punto.

Ejemplos:



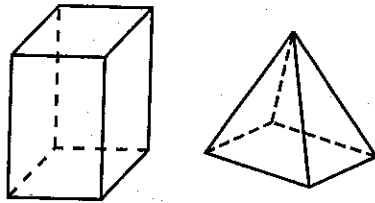
**polígono (polygon)** Es una figura plana cerrada hecha de segmentos de línea.

Ejemplos:



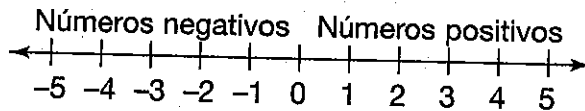
**poliedro (polyhedron)** Es un sólido cuyas caras son polígonos.

Ejemplos:



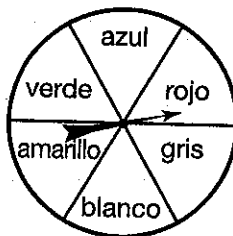
**números positivos (positive numbers)** Son los números mayores que cero.

Ejemplo:



**posible (possible)** Que es capaz de suceder.

Ejemplo:



Si la ruleta se hace girar, el rojo es un resultado posible.

**libra (pound) (lb)** Es una unidad para la medición del peso en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



**potencia (power)** Un exponente o el número producido cuando se eleva una base al exponente.

Ejemplo:

$16 = 2^4$  2 está elevado a la 4ta potencia.  
16 es la 4ta potencia de 2.

**predicción (prediction)** Es una adivinanza educada sobre lo que sucederá.

Ejemplo:



Juana predice que  $\frac{1}{6}$  de las veces ella rodará un 2.

**descomposición factorial (prime factorization)** Es la escritura de un número como un producto de números primos.

Ejemplo:  $70 = 2 \times 5 \times 7$

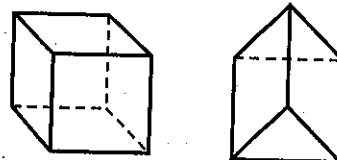
**número primo (prime number)** Es un número entero mayor que 1 que solamente tiene dos factores, 1 y el propio número.

Ejemplo:

Los números primos comienzan con 2, 3, 5, 7, 11....

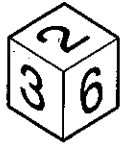
**prisma (prism)** Es una figura sólida cuyas bases descansan en planos paralelos y cuyas caras son paralelogramos.

Ejemplos:



**probabilidad (probability)** Es la posibilidad de que ocurra un evento. Es la relación del número de veces que puede ocurrir un evento con respecto al número total de resultados posibles.

*Ejemplo:*



La probabilidad de rodar un 2 es  $\frac{1}{6}$ .

La probabilidad de no rodar un 2 es  $\frac{5}{6}$ .

**guía para resolver problemas (problem solving guide)** Un proceso para resolver un problema: Entender, planificar, resolver, revisar.

*Ejemplo:*



**producto (product)** Número que es el resultado de multiplicar dos o más factores.

*Ejemplo:*

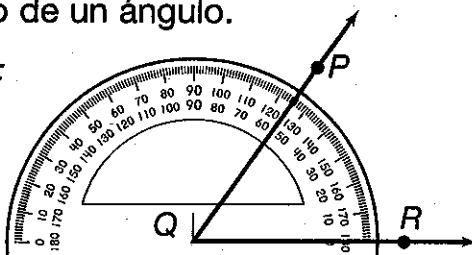
	factores		producto
	2	3	5
	$\times$		$=$
	$2 \times 3 \times 5$		30

**proporción (proportion)** Una expresión que muestra que dos relaciones son iguales.

*Ejemplo:*  $\frac{12}{34} = \frac{6}{17}$

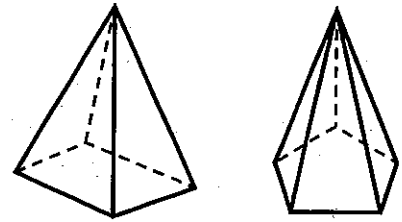
**transportador (protractor)** Es un instrumento utilizado para medir el tamaño de un ángulo.

*Ejemplo:*



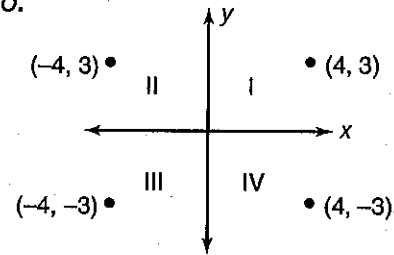
**pirámide (pyramid)** Es una figura sólida cuya base es un polígono y cuyas caras son triángulos con un vértice común.

*Ejemplos:*



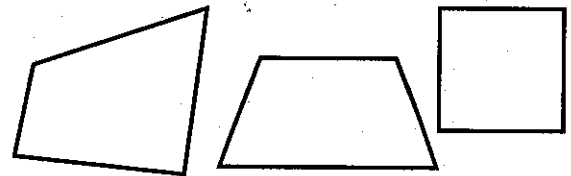
**cuadrantes (quadrants)** Son las cuatro regiones determinadas por los ejes de un plano de coordenadas.

*Ejemplo:*



**cuadrilátero (quadrilateral)** Es un polígono con 4 lados.

*Ejemplos:*



**cuarto (quart) (qt)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema usual de los EE.UU.

*Ejemplo:*



Un cuarto de leche

**cociente (quotient)** Es el número, diferente del residuo, que forma el resultado de la división.

Ejemplo:

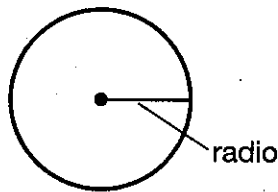
$$28 \div 4 = 7$$

cociente

$$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \overline{)28} \end{array}$$

**radio (radius)** Es un segmento de línea que va desde el centro de un círculo hasta cualquier punto en el círculo.

Ejemplo:



**rango (range)** Es la diferencia entre el número más grande y el número más pequeño en un conjunto de datos.

Ejemplo:

27 27 27 29 32 33 36 38 42 43 62  
El rango es  $62 - 27 = 35$ .

**relación (rate)** Es una relación que muestra cómo se relacionan las cantidades con diferentes unidades.

Ejemplos:  $\frac{72 \text{ dólares}}{28 \text{ horas}}$        $\frac{55 \text{ millas}}{1 \text{ hora}}$

**razón (ratio)** Es un par de números utilizados para comparar cantidades.

Ejemplos:  $\frac{2}{1}$       2 a 1      2:1

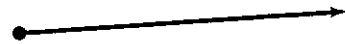
**tabla de razones (ratio table)** Es una tabla que muestra un conjunto de relaciones iguales.

Ejemplo:

	(12 × 2)	(12 × 3)	(12 × 4)
cajas	12	24	36
cartón	1	2	3
	(1 × 2)	(1 × 3)	(1 × 4)

**rayo (ray)** Es la parte de una recta que comienza en un punto y se extiende al infinito en una dirección.

Ejemplo:



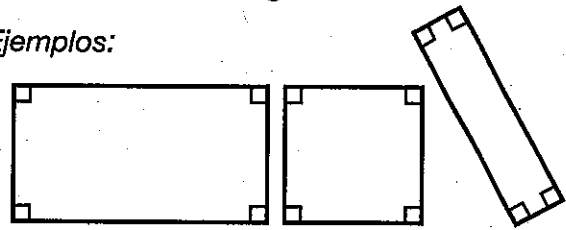
**recíprocos (reciprocals)** Son dos números cuyo producto es 1.

Ejemplo:

$\frac{3}{5}$  y  $\frac{5}{3}$  son recíprocos ya que  $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{3} = 1$ .

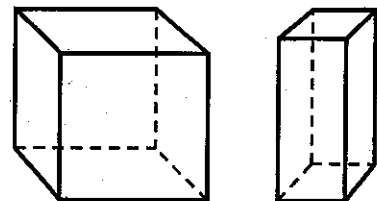
**rectángulo (rectangle)** Es un cuadrilátero con cuatro ángulos rectos y los lados opuestos paralelos y de la misma longitud.

Ejemplos:



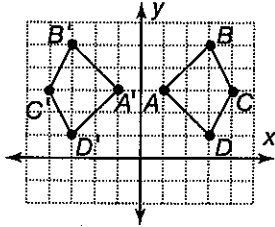
**prisma rectangular (rectangular prism)** Es una figura sólida cuyas seis caras son todas rectángulos.

Ejemplos:



**reflexión (reflection)** Es la imagen de espejo de una figura que ha sido "volteada" sobre una recta. Es también el nombre para la transformación que voltea la figura sobre la recta.

*Ejemplo:*

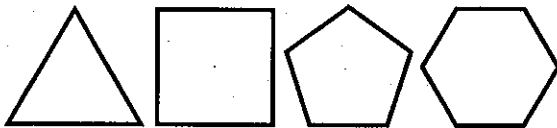


**reagrupar (regroup)** Es nombrar un número entero o decimal de una forma diferente.

*Ejemplos:* 28 es 2 decenas y 8 unidades.  
0,3 es 0,30 ó 0,300.

**polígono regular (regular polygon)** Es un polígono cuyos lados son todos iguales y cuyos ángulos son todos iguales.

*Ejemplos:*



**residuo (remainder)** Es el número menor que el divisor y que queda después que se ha completado el proceso de división.

*Ejemplo:*

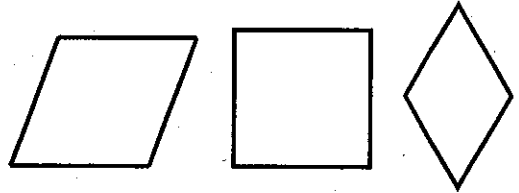
$$\begin{array}{r} 3 \text{ R}1 \\ 8 \overline{)25} \\ \underline{-24} \\ 1 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{Residuo}$$

**decimal periódico (repeating decimal)** Un decimal con un dígito o grupo de dígitos repetitivos a la derecha del punto decimal.

*Ejemplos:*  $0.\overline{6}$      $0.\overline{123}$      $2.\overline{18}$

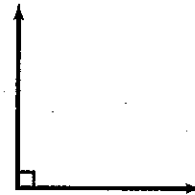
**rombo (rhombus)** Es un cuadrilátero con dos pares de lados paralelos y todos los lados de la misma longitud.

*Ejemplos:*



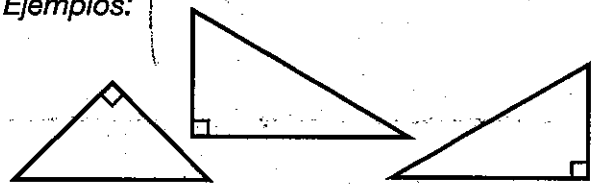
**ángulo recto (right angle)** Es un ángulo que forma una esquina cuadrada y tiene una medida de  $90^\circ$ .

*Ejemplo:*



**triángulo rectángulo (right triangle)** Un triángulo que tiene un ángulo recto.

*Ejemplos:*



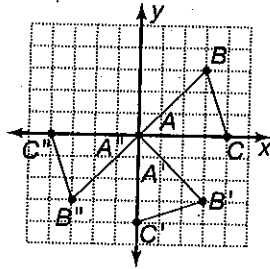
**Números romanos (Roman numerals)** Son los números en un sistema numérico utilizado por los antiguos romanos.

*Ejemplos:*

I = 1    IV = 4    V = 5    VI = 6

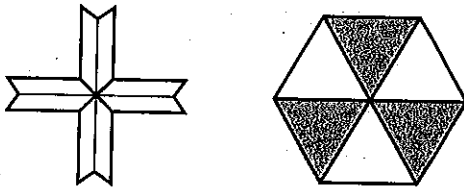
**rotación (rotation)** Es la imagen de una figura que ha sido "girada", como en una rueda. Es también el nombre para la transformación que gira la figura.

Ejemplo:



**simetría rotacional (rotational symmetry)** Una figura tiene simetría rotacional si puede ser rotada menos de un círculo completo y coincide exactamente con su imagen original.

Ejemplos:



Cada figura tiene simetría rotacional.

**redondeo (rounding)** Es el reemplazo de un número con un número que indica aproximadamente cuánto o qué cantidad.

Ejemplo:

Redondear 2153 a lo más próximo del (de la):	
millar	2,000
centena	2,200
decena	2,150

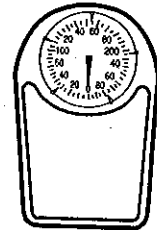
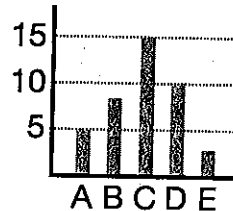
**muestreo (sample)** Es una parte que se selecciona de un grupo grande.

Ejemplo:

La totalidad de los 1000 nombres de la membresía de un club fue puesta en tarjetas y las tarjetas fueron barajadas. Después se extrajeron 100 tarjetas y a estos miembros de les hizo una encuesta telefónica. El muestreo es el grupo de 100 miembros tomados para la encuesta telefónica.

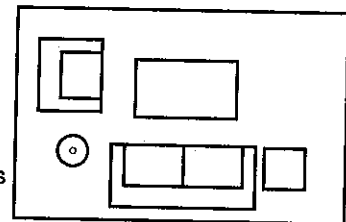
**escala (scale)** Son los números que muestran las unidades utilizadas en una gráfica. Es también un instrumento utilizado para medir el peso de un objeto. Es también una razón que muestra la relación entre un dibujo a escala y el objeto real.

Ejemplos:



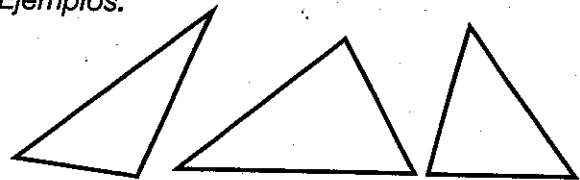
Dibujo a escala del salón de estar

Escala  
1 pulg. = 10 pies



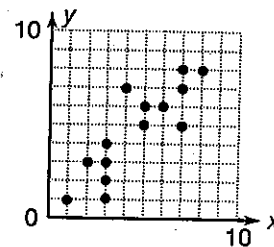
**triángulo escaleno (scalene triangle)** Es un triángulo con todos sus lados desiguales.

Ejemplos:



**diagrama de dispersión (scatterplot)** Una gráfica que utiliza valores de datos pares como puntos para mostrar la relación entre los dos conjuntos de datos.

Ejemplo:



**programación (schedule)** Es una lista que muestra la ocurrencia de eventos en el tiempo.

*Ejemplo:*

Programa de la tarde del sábado

12:00	Almuerzo
12:45	Caminar al perro
1:15	Limpiar tu cuarto
2:30	Jugar con los amigos
5:00	En la casa para cenar

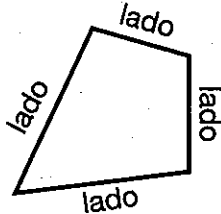
**notación científica (scientific notation)** Un número escrito como un decimal mayor que o igual a 1 y menor que 10, multiplicado por una potencia de 10.

*Ejemplo:*  $350,000 = 3.5 \times 10^5$

**segmento (segment)** Vea *segmento de recta*.

**lado (side)** Es un segmento de línea que forma parte de una figura plana.

*Ejemplo:*

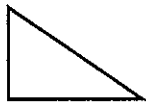


**figuras similares (similar figures)** Son figuras que tienen la misma forma y que pueden o no tener el mismo tamaño.

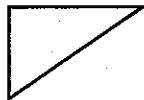
*Ejemplos:*



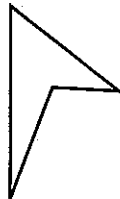
y



y



y



**mínima expresión (simplest form)**

Es una fracción en la cual el numerador y el denominador no tienen factores comunes diferentes de 1.

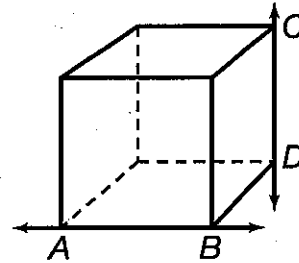
*Ejemplos:*

Fracciones en la forma más simple:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{21}{23}$$

**sesgo (skew)** Son rectas que no son paralelas y no se intersectan.

*Ejemplo:*



$\overline{AB}$  y  $\overline{CD}$  son rectas sesgo.

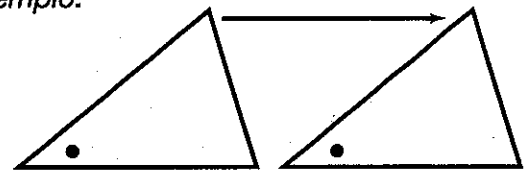
**contar salteado (skip counting)** Es la forma de contar diferente de 1 en 1.

*Ejemplo:*

Para contar por saltos de 2 en 2, pensar: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.

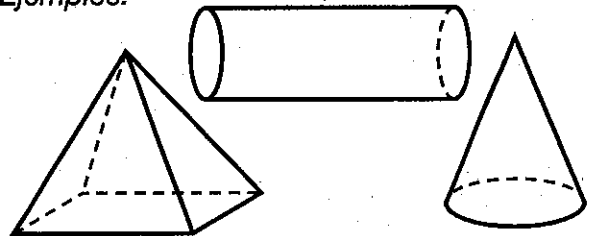
**trasladar (slide)** Para mover una figura plana en una dirección.

*Ejemplo:*



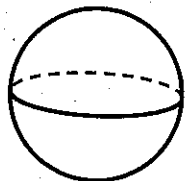
**sólido geométrico (solid figure)** Es una figura que tiene largo, ancho, altura y volumen.

*Ejemplos:*



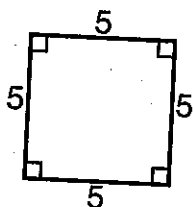
**esfera (sphere)** Es una figura sólida que tiene la forma de una pelota redonda.

Ejemplo:



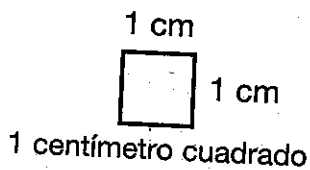
**cuadrado (square)** Es un polígono que tiene cuatro lados iguales y cuatro ángulos rectos.

Ejemplo:



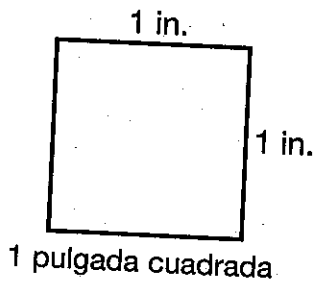
**centímetro cuadrado (square centimeter)** Es un cuadrado con lados de 1 centímetro. Unidad utilizada para medir áreas.

Ejemplo:



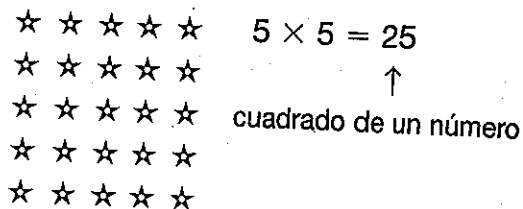
**pulgada cuadrada (square inch)** Un cuadrado con lados de 1 pulgada. Unidad utilizada para medir área.

Ejemplo:



**cuadrado de un número (square number)** Es el producto de un número multiplicado por sí mismo.

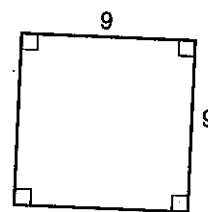
Ejemplo:



**raíz cuadrada (square root)** La raíz cuadrada de  $N$  es el número que cuando se multiplica por sí mismo da  $N$ . También, la raíz cuadrada de un número dado es la longitud de un lado de un cuadrado con un área igual al número dado.

Ejemplo:

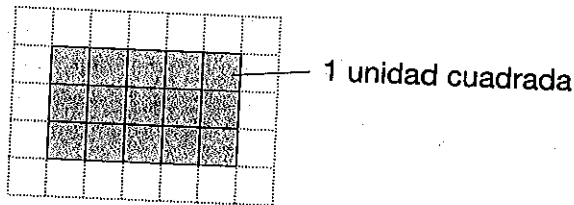
$9 \times 9 = 81$ , por tanto 9 es la raíz cuadrada de 81.  
 $9 = \sqrt{81}$



El área es de 81 unidades cuadradas.

**unidad cuadrada (square unit)** Un cuadrado con lados de 1 unidad. Unidad utilizada para medir área.

Ejemplo:



**forma usual (standard form)** Es una forma de escribir un número que muestra solamente sus dígitos.

Ejemplos: 85      239      9,325

**tallo (stem)** Es la parte de un gráfico de tallo y hoja que muestra todos los dígitos de un número menos los unos.

Ejemplo:

Tallo	Hoja
6	7 8 8 0
7	0 0 5 6 8
8	4 6 9

dígitos de las decenas

**diagrama de tallo y hojas (stem-and-leaf plot)** Es una gráfica que utiliza el valor del lugar numérico para organizar los números en un dato.

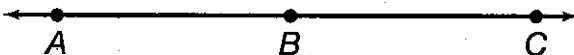
Ejemplo:

Tallo	Hoja
3	3 4 4 5
4	2 5 6
5	1 1 2 3 5 8

4 | 2 representa 42.

**ángulo llano (straight angle)** Es un ángulo que forma una línea recta y tiene una medida de  $180^\circ$ .

Ejemplo:



**estrategia (strategy)** Es un plan o método utilizado para resolver un problema.

Algunas estrategias de solución de problemas son:

Dibujar un diagrama    Buscar un patrón  
Hacer una tabla        Adivinar y comprobar

**la resta (subtraction)** Una operación que dice la diferencia entre dos números o cuánto queda cuando se toma una parte.

Ejemplos:

$$\begin{array}{r} 275 \\ - 32 \\ \hline 243 \end{array}$$

$$8 - 3 = 5$$



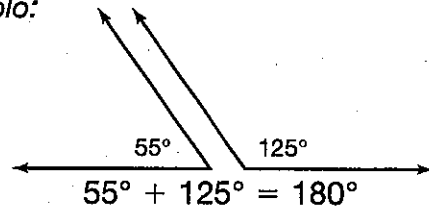
**suma (sum)** Es el número que resulta de agregar dos o más adendos.

Ejemplo:  $7 + 9 = 16$

suma

**ángulos suplementarios (supplementary angles)** Dos ángulos cuyas medidas suman  $180^\circ$ .

Ejemplo:



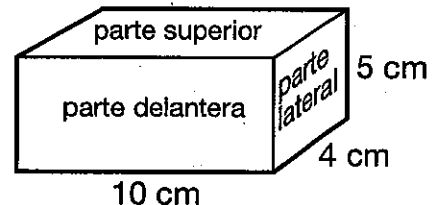
**área del superficie (surface area)**

Es la suma de las áreas de todas las caras de un sólido.

Ejemplo:

$$\text{área superficial} = (2 \times \text{área delantera}) + (2 \times \text{área lateral}) + (2 \times \text{área superior})$$

$$\begin{aligned} \text{área superficial} &= (2 \times 50) + (2 \times 20) + (2 \times 40) \\ &= 100 + 40 + 80 \\ &= 220 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



**encuesta (survey)** Pregunta o preguntas que se responden por un grupo de personas.

Ejemplo:

Encuesta al cliente	
¿Cuán a menudo usted compra aquí?	_____
¿Cuántos artículos usted compró?	_____
¿Fue amable el empleado de la tienda?	_____



**símbolo (symbol)** Es un dibujo en un pictograma que equivale a un número dado de objetos.

Ejemplo:

Número de cartas escritas

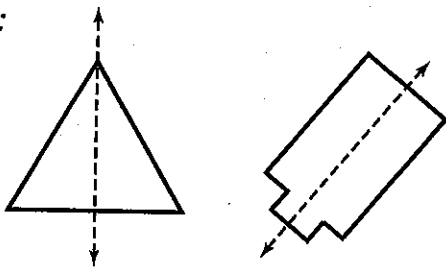
Salón 201	♣ ♣ ♣ ♣
Salón 204	♣ ♣ ♣
Salón 105	♣ ♣ ♣ ♣ ♣
Salón 103	♣ ♣ ♣ ♣

♣ = 5 cartas

símbolo

**simetría (symmetry)** Una figura tiene simetría si se le puede doblar a lo largo de una recta de modo tal que ambas partes combinen exactamente. *Vea también* simetría axial.

Ejemplos:



**tabla de valores (T-table)** Es una tabla que muestra los valores de "x" y de "y" correspondientes para una ecuación.

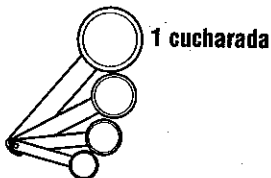
Ejemplo:

$$y = 2x + 1$$

x	y
-2	-3
-1	-1
0	1
1	3
2	5

**cucharada (tablespoon) (tbsp)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



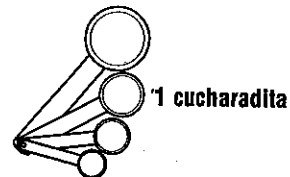
**marca de conteo (tally mark)** Es una marca que se utiliza para registrar datos.

Ejemplos:

| = Uno  
|||| = Cinco

**cucharadita (teaspoon) (tsp)** Es una unidad para medir capacidad en el sistema usual en los EE.UU.

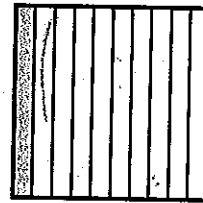
Ejemplo:



3 cucharaditas = 1 cuchara

**décima (tenth)** Una de las 10 partes iguales de un todo.

Ejemplo:

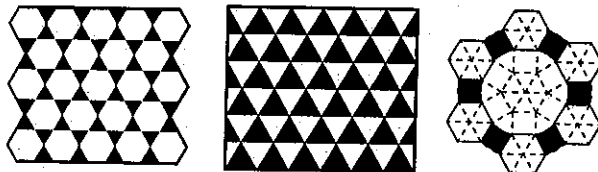


**decimal finito (terminating decimal)** Un decimal con un número de dígitos fijo.

Ejemplos: 3.5 0.599992 4.05

**teselado (tessellation)** Un patrón de figuras repetido que cubre un plano sin espacios intermedios ni sobreposiciones.

Ejemplos:



**milésimas (thousandths)** Una de las 1000 partes iguales de un todo.

*Ejemplo:*

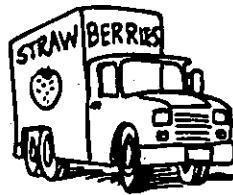
unidades	décimas	centésimas	milésimas
0	.	0	2

0,002 se lee 2 milésimas.

**tonelada (ton)** Es una unidad para la medición de peso en el sistema usual de los EE.UU.

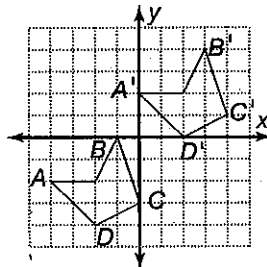
*Ejemplo:*

El camión pesa aproximadamente 1 tonelada.



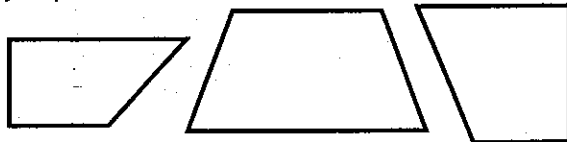
**traslación (translation)** Es la imagen de una figura que ha sido desplazada a una nueva posición sin voltearla o girarla. Es también el nombre para la transformación que desplaza la figura.

*Ejemplo:*



**trapecio (trapezoid)** Es un cuadrilátero que tiene exactamente un par de lados paralelos.

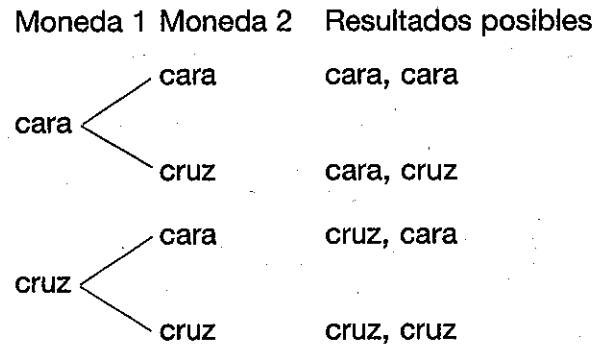
*Ejemplos:*



**diagrama de árbol (tree diagram)**

Es un diagrama que muestra todos los resultados posibles de un evento.

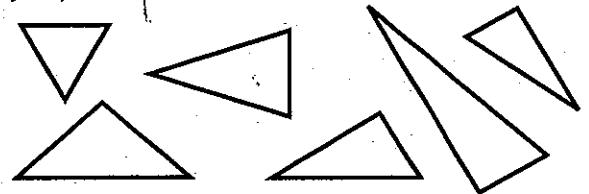
*Ejemplo:*



**tendencia (trend)** Es una relación entre dos conjuntos de datos que se muestran como un patrón en una dispersión de puntos. Vea *relación positiva, relación negativa, no relación*.

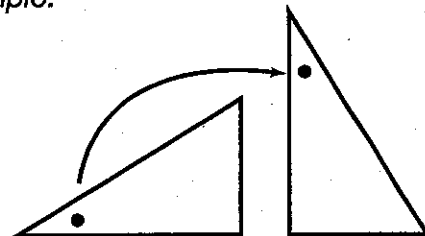
**triángulo (triangle)** Un polígono con tres lados.

*Ejemplos:*



**girar (turn)** Rotar una figura plana.

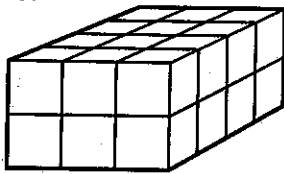
*Ejemplo:*





**volumen (volume)** Es el número de unidades cúbicas que se necesitan para llenar un sólido geométrico.

Ejemplo:



El volumen es de 24 unidades cúbicas.

**peso (weight)** Medida de la fuerza que ejerce la gravedad sobre un cuerpo.

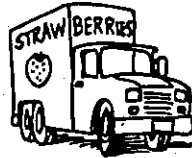
Ejemplos:



1 onza



1 lb



1 ton

**número entero positivo (whole number)** Cualquier número en el conjunto  $\{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$

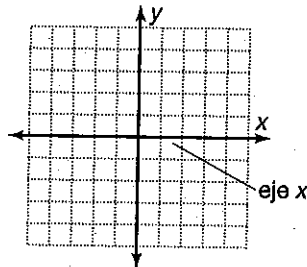
**forma verbal (word name)** Es una forma de mostrar un número utilizando palabras.

Ejemplo:

nueve mil, tres cientos veinticinco

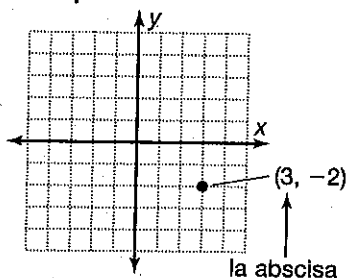
**eje de las x (x-axis)** El eje horizontal en un plano de coordenadas.

Ejemplo:



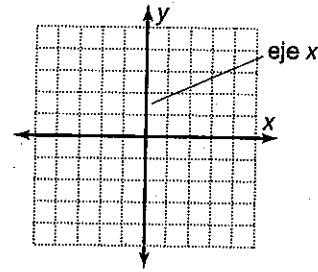
**la abscisa (x-coordinate)** El primer número en un par ordenado.

Ejemplo:



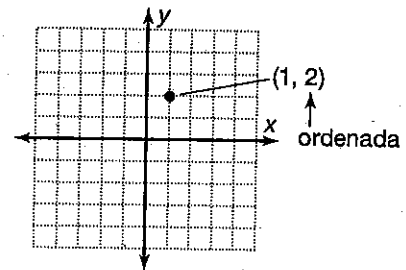
**eje de las y (y-axis)** El eje vertical en un plano de coordenadas.

Ejemplo:



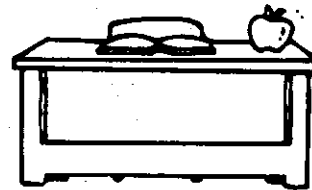
**ordenada (y-coordinate)** El segundo número en un par ordenado.

Ejemplo:



**yarda (yard) (yd)** Es una unidad para medir longitud en el sistema usual de los EE.UU.

Ejemplo:



La altura de un escritorio es de aproximadamente una yarda.

**par cero (zero pair)** Un número y su opuesto.

Ejemplos:  $7$  y  $-7$        $23$  y  $-23$

**propiedad del cero (zero property)** En adición, la suma de un número y cero es ese número. En multiplicación, el producto de un número y 0 es 0.

Ejemplos:  $7 + 0 = 7$        $7 \times 0 = 0$