

Note: The following terms are defined in the context of their usage in these mathematics lessons. Many of the terms have different meanings in different contexts.

Antes (Before): En frente de, delante de.

Cantidad (Amount): Un total.

Cantidad (Quantity): Un monto de algo.

Columna (Column): Orden de cosas en una línea recta vertical (arriba y abajo).

Comparar (Compare): Examinar números, conjuntos u objetos para describir en qué se parecen y en qué son diferentes.

Composición (Composing): Unir conjuntos o números.

Conjunto (Set): Una colección de objetos.

Contar de diez en diez y de uno en uno (Count by tens and ones): Una estrategia utilizada para contar decenas y unidades. Las decenas se cuentan primero y después las unidades.

Contar hacia adelante (Count on): Una estrategia utilizada para resolver problemas de suma. El número más pequeño se dice primero y luego el estudiante cuenta el resto de los números.

Contar hacia atrás (Count back): Una estrategia utilizada para encontrar la respuesta de un problema de resta. El número más grande se dice primero y luego el estudiante cuenta hacia atrás o hacia abajo.

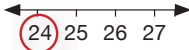
Contar salteado (Skip-count): Contar hacia adelante o hacia atrás en intervalos de un número dado.

Cuadro de diez (Ten frame): Un cuadro en donde el estudiante crea varias combinaciones que son iguales a 10.

Debajo (Below): abajo de.

Decena (Rod): Un medio didáctico que representa 1 decena.

Antes



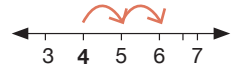
24 está antes de 25.

Contar de diez en diez y de uno en uno

Cuenten de diez en diez y de uno en uno: 10, 20, 30 ¡Cambio! 31, 32, 33, 34.

Contar hacia adelante.

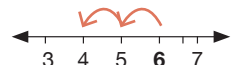
$$4 + 2 = 6$$



4, 5, 6

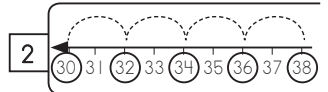
Contar hacia atrás

$$6 - 2 = 4$$



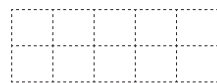
6, 5, 4

Contar salteado

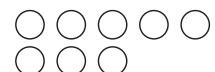


Contar salteado de 2 en 2.

Cuadro de diez



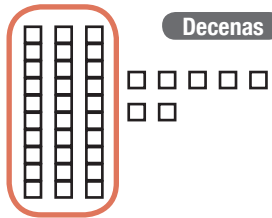
Si se pide dibujar 8 en un "formato de cuadro de diez" se puede ver así:



Decena



A



Hay 3 decenas en 37.



26 está después de 25.



25 está entre 24 y 26.

Decenas (*Tens*): El dígito o lugar de un número que contiene los grupos de 10.

Descomposición (*Decomposing*): Separar conjuntos o números.

Después (*After*): Que sigue detrás de algo o de alguien.

Diferencia (*Difference*): El resultado de restar números. En la oración de resta $15 - 8 = 7$, 7 es la diferencia.

Dígito (*Digit*): Cualquier número del 0 al 9.

El mayor (*Greatest*): Describe el número que es el más grande en un grupo de 3 ó más números/cantidades.

El menor (*Least*): Describe el número que es el más pequeño en un grupo de 3 o más números/cantidades.

En total (*Altogether*): la cantidad total.

En total (*In all*): El número total de objetos – ya sea juntando objetos o quitando objetos.

Entero (*Whole*): Un objeto o conjunto en su totalidad.

Entre (*Between*): Un número que separa 2 números o está en medio de 2 números.

Estrategia (*Strategy*): Un plan, método o manera de resolver un problema u obtener una respuesta.

Estrategia Haz 10 suma más (*Make 10 + More strategy*): Una estrategia para ayudar a los estudiantes con operaciones difíciles. Primero, revisar si la operación tiene un 7, 8 ó 9. Luego, hacer 10 sumando parte del otro sumando al 7, 8 ó 9. El último paso es 10 suma más, en donde la cantidad que sobra del sumando se suma a 10. Ver Apéndice E.

Estrategia Identifícalo (*Identify It strategy*): Una estrategia utilizada para resolver problemas. Hay 3 partes: (1) Subrayar la pregunta y escribir la unidad importante. (2) Circular palabras y números importantes. (3) Tachar información que no es importante. Ver Apéndice E.

Falta (*Missing*): Que carece, está ausente o no se encuentra. En la secuencia de números 8, 9, __, el número 10 es el que falta.

Familias de operaciones (*Fact families*): Un conjunto de operaciones relacionadas de suma y resta que utilizan los mismos números.

Fila (*Row*): Cosas organizadas en una línea horizontal. (p. ej. números en una tabla de cien)

Grupo (*Group*): Una colección de objetos.

Grupos iguales (*Equal groups*): Grupos del mismo tamaño o con el mismo número.

Haz un dibujo (*Draw a picture*): Una estrategia utilizada para crear un modelo visual de un problema.

Igual (*Equal*): La misma cantidad o valor; es lo mismo que.

Línea (*Line*): Una marca larga y delgada.

Más (*More*): Una cantidad o número adicional. O la cantidad o número que es más grande.

Más (*Plus*): Un sumando o una cantidad unida.

Más pequeño (*Smaller*): Una cantidad que es menor o que contiene menos objetos.

Mayor (que) [*Greater (than)*]: Describe el número que es más grande al comparar 2 números/cantidades.

Medio (*Middle*): Entre. También el segundo número en una secuencia de 3 números. En la secuencia de números 4, 5, 6, el 5 está en medio.

Menor (que) [*Less (than)*]: No tantos como; describe el número que es menor al comparar 2 números o cantidades.

Menos (*Minus*): Restar, quitar, separar. Al restar números, se utiliza el signo de menos (–).

Minuendo (*Minuend*): Un número de donde otro número se resta. En la oración de resta $15 - 8 = 7$, 15 es el minuendo.

Familias de operaciones

Familia de operaciones

con 2, 3 y 5:

$$2 + 3 = 5, 3 + 2 = 5,$$

$$5 - 3 = 2, 5 - 2 = 3$$

Grupo

10 unidades es igual a 1 grupo de 10.

Grupos iguales



2 grupos iguales de 4

Igual

45 es igual a 45.

$$45 = 45, 45 = 40 + 5,$$

$$40 + 5 = 45.$$

Más

60 es más que 40.

Mayor (que)

40 es mayor que 20.

Menor (que)

20 es menor que 40.

Numeral (*Numeral*): Un símbolo utilizado para nombrar un número.

Número (*Number*): Una cantidad o valor.

Número impar (*Odd number*): Un número que puede ser dividido equitativamente con 1 que sobra.

Número par (*Even number*): Un número que puede ser dividido equitativamente en 2 grupos.

Operación (*Fact*): Una oración matemática que puede ser probada como cierta, como $2 + 3 = 5$.

Operación relacionada (*Turnaround fact*): El orden de los sumandos (partes) no cambia el entero (suma); propiedad conmutativa. $3 + 5 = 8$ es la operación relacionada de $5 + 3 = 8$.

Operaciones con dobles (*Doubles facts*): Operaciones en donde los sumandos son el mismo número. Ejemplos: $2 + 2 = 4$, $3 + 3 = 6$, $4 + 4 = 8$, $5 + 5 = 10$, $6 + 6 = 10$, $7 + 7 = 14$, $8 + 8 = 16$, $9 + 9 = 18$.

Operaciones con dobles + 1 (*Doubles + 1 facts*): Operaciones en donde los sumandos están uno junto al otro en una recta numérica. Ejemplo de cómo resolver la operación con dobles + 1, $6 + 5$: $5 + 5 = 10 + 1 = 11$.

Oración de resta (*Subtraction sentence*): Una oración matemática escrita con números, un signo de menos y un signo de igual. Ejemplo: $5 - 3 = 2$.

Oración de suma (*Addition sentence*): Una oración matemática escrita con números, un signo de más y un signo de igual. Ejemplo: $2 + 5 = 7$.

Oración numérica (*Number sentence*): Una oración matemática escrita con números y símbolos matemáticos utilizada para expresar una acción matemática.

Parte (*Part*): Una pieza de un entero.

Patrón (*Pattern*): Objetos, figuras o números organizados de acuerdo a una regla. Algunos patrones repiten y algunos patrones son aditivos.

Problema de combinación (*Combining word problem*): Un tipo de problema que contiene 2 partes que forman un entero.

Problema de comparación (*Compare word problem*): Un tipo de problema que encuentra la diferencia entre 2 cantidades.

Problema de juntar (*Join word problem*): Un tipo de problema que involucra el acto de juntar. 3 cantidades están involucradas: una cantidad inicial, una cantidad de cambio (la parte que se suma o junta) y la cantidad que resulta (la cantidad final). La cantidad que resulta es siempre la cantidad más grande.

Problema de separación (*Separate word problem*): Un tipo de problema que involucra el acto de separar. 3 cantidades están involucradas: una cantidad inicial, una cantidad que cambia (la parte que se resta o separa) y la cantidad que resulta (la cantidad final). La cantidad inicial es siempre la cantidad más grande.

Punto (*Point*): Una pequeña marca utilizada para representar una ubicación en una recta numérica.

Quitar (*Take away*): Restar 1 cantidad de otra.

Reagrupar (*Regroup*): Reorganizar la formación de un grupo; 10 unidades se reagrupan como 1 decena en algunos problemas de suma y 1 decena como 10 unidades en algunos problemas de resta.

Recta numérica (*Number line*): Una línea con puntos iguales espaciados marcados con marcas de conteo en donde cada punto representa un valor específico. Una recta numérica puede ser utilizada para mostrar operaciones.

Respuesta (*Answer*): La solución a un problema o a una situación de un problema.

Restar (*Subtract*): Quitar 1 cantidad de otra; separar; encontrar la diferencia entre 2 cantidades o conjuntos. Al restar, se utiliza el signo de menos (-).

Revisar (*Check*): Verificar que algo está correcto.

Secuencia (*Sequence*): Un conjunto ordenado de números, figuras u otros objetos matemáticos organizados de acuerdo a una regla.

Signo de más (*Plus sign*): (+) Un signo utilizado en matemáticas para indicar suma.

Signo de menos (*Minus sign*): (-) Un signo utilizado en matemáticas para indicar resta.

Problema de combinación

Luis tiene 2 manzanas. Samuel tiene 2 manzanas. ¿Cuántas manzanas tienen en total?

Problema de comparación

Luis tiene 2 manzanas. Samuel tiene 8 manzanas. ¿Cuántas manzanas más tiene Samuel que Luis?

Problema de juntar

Luis tiene 2 manzanas. Samuel tiene 2 manzanas. ¿Cuántas manzanas tienen en total?

Problema de separación

Luis tenía 4 manzanas. Él le dio 2 manzanas a Samuel. ¿Cuántas manzanas le quedan a Luis?

A

Sumar (suma)

$$5 + 5 = 10$$

Unidad

Para notación posicional:

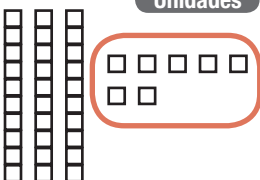


Para el siguiente problema, manzanas es la unidad:

Luis tiene 2 manzanas.

Samuel tiene 2 manzanas.

¿Cuántas manzanas tienen en total?

Unidades

Hay 7 unidades en 37.

Siguiente (Next): Más cercano en lugar o posición a algo más. (p. ej., el número que sigue).

Símbolo (Symbol): Algo que representa o sugiere algo más por razón de relación, asociación o convención.

Suma (Sum): El total en un problema de suma. En la oración de suma $2 + 5 = 7$, 7 es la suma.

Sumando (Addend): Un número que se suma. En la oración de suma $2 + 5 = 7$, 2 y 5 son los sumandos.

Sumar (suma) [Add (addition)]: Juntar 2 o más cantidades. Al sumar números se utiliza el signo de más (+).

Sustraendo (Subtrahend): El número que se resta en un problema de resta. En la oración de resta $15 - 8 = 7$, 8 es el sustraendo.

Tabla de cien (Hundreds chart): Una tabla que enlista 100 números en orden. Cada fila contiene 10 números (p. ej. 1-10). Cada columna contiene 10 números (p. ej. 1, 11, 21, 31, 41, 51, 61, 71, 81, 91). Los números aumentan por 1 de izquierda a derecha a través de las filas. Los números aumentan por 10 hacia abajo en las columnas.

Tipo de gráfica de barras (Bar-type graph): Una gráfica con barras rectangulares paralelas. Cada barra está dividida en celdas individuales o cajas; cada celda representa 1 pieza de información. Las barras pueden ser horizontales o verticales.

Todo (All): La cantidad entera; la unión de cosas para obtener un total.

Unidad (Unit): Para las lecciones de relaciones de 10: un medio didáctico para representar 1. Para resolver problemas: el enfoque de la pregunta que se resuelve.

Unidades (Ones): Un lugar en un número. En el número 37, el 7 está en el lugar de las unidades.