






Bloques de valor de posición


Representar los números


Puedes usar bloques de valor de posición para representar números enteros.



- El menú $1 =$  te permite escoger el bloque que será el bloque de unidades. Cuando seleccionas el bloque pequeño,  es igual a 1. Los otros bloques tienen un valor de 10, 100 y 1,000.
- Usa  para mover los bloques.




Práctica en el uso de Bloques de valor de posición



Representa el número 4,372.


1 Haz clic en . Coloca un bloque grande en el área de trabajo por cada millar del número que vas a


representar. Usa 4 .



2 Haz clic en . Coloca una placa en el área de trabajo por cada centena del número que vas a representar. Usa 3 .

3 Haz clic en  ó . Coloca una barra de decena horizontal o vertical en el área de trabajo por cada decena del número que vas a representar. Usa 7 .

4 Haz clic en . Coloca un bloque pequeño en el área de trabajo por cada unidad del número que vas a representar. Usa 2 .

5 Haz clic en  para ordenar los bloques de manera organizada.

6 Haz clic en  para mostrar diferentes maneras de nombrar ese número. Haz clic una vez para que el Odómetro muestre el número en palabras. Haz clic otra vez para que el Odómetro muestre el número en forma estándar: 4,372.

- Haz clic en  para mostrar la tabla de valor de posición. Observa que los bloques del área de trabajo están colocados en las columnas apropiadas y que el Odómetro muestra el número: 4,372. Haz clic en  para cerrar la tabla de valor de posición.

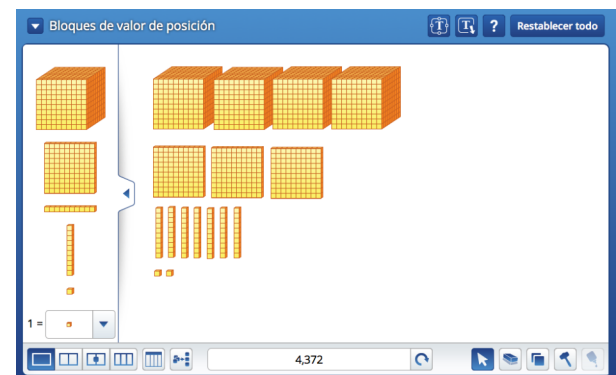
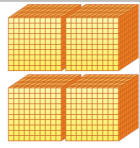
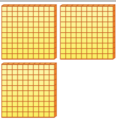





Tabla de valor de posición			
Millares	Centenas	Decenas	Unidades
			
4	3	7	2
4,372			



Bloques de valor de posición


Multiplicar números

Puedes usar una matriz para hallar el producto de dos números. Para acceder al modo de Matrices, haz clic en ▼ para ver el menú desplegable. Selecciona **Matrices**.

- Haz clic en el botón  en la esquina superior derecha de la matriz y arrástralo para cambiar el tamaño de la matriz.






Práctica en el uso del área de trabajo de Matrices

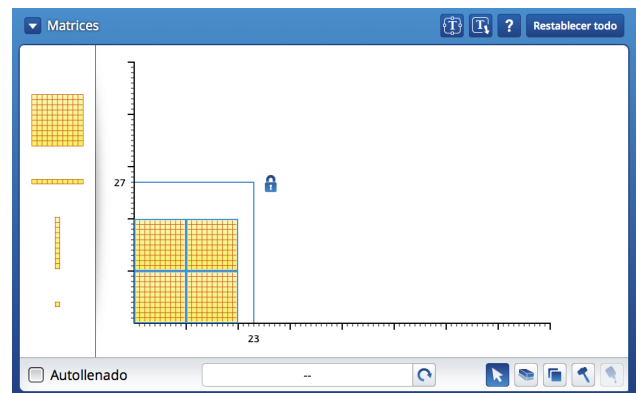
Representa el problema de multiplicación $27 \times 23 = 621$.

1 Haz clic en  y arrástralo para fijar los factores de un problema de multiplicación. Usa 27 a lo largo de la escala vertical y 23 a lo largo de la escala horizontal.

2 Empieza a llenar el rectángulo con bloques de







- Haz clic en . Coloca el bloque en la esquina inferior izquierda del rectángulo.
- Haz clic en  y luego en el bloque que está dentro del rectángulo para copiar un  en el rectángulo.
- Continúa haciendo clic en  y en un  en el rectángulo hasta que no quepan más bloques grandes. (Haz clic 3 veces).

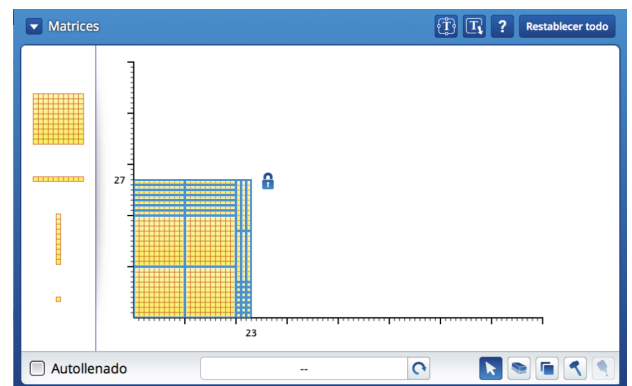


3 Continúa colocando bloques en el rectángulo hasta que esté lleno.

- Haz clic en . Coloca una  encima del  superior izquierdo.
- Haz clic en  y en  para copiar otra  en la matriz.

4 Continúa haciendo clic en  y en una  hasta que no quepan más barras en el rectángulo. (Haz clic 13 veces).

- Coloca 6  en el rectángulo.
- Usa los  para llenar el rectángulo. Coloca 21 bloques pequeños.



El problema de multiplicación resuelto es $27 \times 23 = 621$.



- Marca "Autollenado" para llenar automáticamente la matriz.



Bloques de valor de posición

Comparar números



Puedes usar fichas de valor de posición para comparar números. Haz clic en  para ver el menú desplegable. Selecciona **Fichas de valor de posición**.


- Usa el área de trabajo triple . Las acciones se aplican solamente a esta área de trabajo.
- Usa  para copiar las fichas seleccionadas.



Práctica en el uso de las Fichas de valor de posición

1 Coloca fichas en el área de trabajo de la izquierda para representar un número que tenga dígitos en los lugares de los millares, las centenas, las decenas y las unidades. Usa 1,381.


- Coloca 1 . Coloca 3 . Coloca 8 . Coloca 1 .

- Haz clic una vez en  para mostrar el número en palabras en el Odómetro. Observa que es posible que el Odómetro no muestre el número en palabras completo en la ventana. Haz clic en la ventana del Odómetro para mostrar el texto completo. Haz clic otra vez en  para comprobar que el Odómetro de la izquierda muestre 1,381 en forma estándar.

- Haz clic en  para ordenar los bloques de una manera organizada.









2 Haz clic en  para mostrar la tabla de valor de posición. Observa el número en cada columna de valor de posición. Haz clic en  para cerrar la tabla de valor de posición.

3 En el área de trabajo del medio, representa un número que sea 100 mayor que 1,381.








- Usa  y arrastra un rectángulo alrededor de todas las fichas del área de trabajo de la izquierda.

- Haz clic en , luego haz clic en cualquier ficha resaltada en azul.




Centenas de millar	Decenas de millar	Millares	Centenas	Decenas	Unidades
			 	   	
0	0	1	3	8	1



1,381

- Haz clic en . Haz clic y mantén presionada una de las fichas resaltadas en azul, y arrastra el grupo al área de trabajo del medio.
 - Coloca una  más en el área de trabajo del medio para sumarle 100 a 1,381.
 - Haz clic dos veces en  y comprueba que el Odómetro del medio muestre 1,481.
- 4 En el área de trabajo de la derecha, representa un número que sea 50 menor que 1,481.
- Selecciona y copia las fichas del área de trabajo del medio. Mueve las fichas copiadas al área de trabajo de la derecha.
 - Usa  para quitar 50. Haz clic en  sobre 5 .
 - Comprueba que el Odómetro de la derecha muestre 1,431.
 - Haz clic  dos veces en el Odómetro inferior para mostrar los números en forma estándar. Esto mostrará el total de las tres áreas de trabajo. Comprueba que el Odómetro inferior muestre 4,293.



Funciones adicionales

Haz clic en  para descomponer las fichas o los bloques de valor de posición en unidades más pequeñas.

Puedes usar  para combinar unidades más pequeñas en una unidad más grande. Selecciona un grupo de diez fichas o bloques del mismo valor, tales como fichas de unidades, y haz clic en .