

---

# Mamut Matemáticas Valor Posicional 1

Decenas y unidades - ¡en su posición!

## Índice

Introducción .....	4
Contar en grupos de 10 .....	7
Identificar y escribir números .....	9
Los números entre diez y veinte .....	13
Construir los números 11-40.....	16
Construir los números 41-100 .....	18
Una tabla de 100 .....	20
Sumar y restar decenas enteras .....	22
Practicar con números .....	24
¿Qué número es mayor? .....	26
Números mayores que 100 .....	29
Más práctica con números .....	31
Práctica de contar .....	33
Redondear a la decena más cerca .....	36
Gráficos de barras .....	38
Marcas de conteo .....	40
Reagrupación: formar otra decena .....	42
Repaso .....	46
Respuestas .....	48
Tabla numérica imprimible .....	61
Rectas numéricas imprimibles .....	62
Más de Mamut Matemáticas .....	63

---

# Introducción

**Mamut Matemáticas Valor Posicional 1** enseña a los estudiantes números de dos dígitos, o valor posicional con decenas y unidades.

Las lecciones iniciales que presentan decenas y unidades utilizan extensamente un ábaco de 100 cuentas. Un ábaco de 100 cuentas o un ábaco escolar contiene 10 cuentas en 10 barras, con un total de 100. *No es* un ábaco especial que está utilizado por los Chinos o los Rusos. En el ábaco escolar, cada cuenta representa uno. Por ejemplo, puede parecer al dibujo a la derecha. El ábaco de 100 cuentas deja “ver” los niños los números y “tocarlos” mientras de formarlos.



Aquí hay un enlace a Melissa y Doug Clásico Ábaco de Madera en Amazon:

<http://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/B00005BVRQ/?tag=homeschoolmath-20>

Si usted no puede obtener un ábaco real, probablemente puede utilizar este ábaco virtual:

<http://illuminations.nctm.org/ActivityDetail.aspx?ID=8>

El ábaco no es el único modelo que se utiliza en el libro. También se utiliza un medio visual de bloques base 10 (bloques que se unen para formar un “palillo”). Si usted ya tiene bloques base 10, puede utilizarlos junto con los ejercicios visuales, si quiere.

El libro también utiliza la tabla de 100 y rectas numéricas. Rectas numéricas ayudan a visualizar como los números siguen indefinidamente y también conectan con el concepto de medir. La tabla de 100 ayuda al niño a familiarizarse con los números menores de 100 y encontrar patrones en el sistema de números.

Cuando los niños cuentan, básicamente sólo lo aprenden como un tipo de continuo que continua y continua. Con cuenta sencilla, es posible que su estudiante no se de cuenta de la estructura inherente y como los números van en grupos de decenas, centenas, y millares.

Para entender valor posicional, los estudiantes primero necesitan saber los números hasta 10, tener la capacidad de realizar suma sencilla con números pequeños, y entender sobre contar en grupos. Nuestro entero sistema de números se basa en la idea que si tiene muchos artículos, el método eficiente es contarlos en grupos de decenas, centenas, y millares - no individualmente.

El punto crucial de entender el concepto de valor posicional es que una **cierta posición** *representa un grupo de un cierto tamaño*. El dígito en esa posición le dice cuántos grupos hay de ese tamaño. Por ejemplo, en el número 2,381, nosotros los adultos ya sabemos que 8 representa ocho decenas, y no sólo “8”. El número 3 representa tres centenas, y no sólo “3”. La posición del dígito nos dice los tamaños de los grupos que queremos decir, y el dígito dice la cantidad de esos grupos.

En este libro, el estudiante sólo aprende esta idea para dos dígitos, o dos valores posicionales.

En realidad, podríamos comenzar un sistema diferente de escribir donde el tamaño del tipo de letra le dice el valor posicional: por ejemplo  $78_2$  sería 7 decenas, 8 centenas, y 2 unidades = 872. Por favor, note que NO se desarrolla esta idea en este libro. Sólo es un ejemplo para que *usted* vea que el concepto de valor posicional es sobre algo abstracto (cierta posición) representando un grupo de un cierto tamaño.

Se incluye las dos lecciones al final, sobre las marcas de conteo y los gráficos, como aplicaciones de números de dos dígitos de la vida cotidiana. La última lección sobre reagrupación es opcional.

*¡Espero que este libro le resulte de gran ayuda en su enseñanza de las matemáticas!*

*Maria Miller, la autora*

## Recursos útiles en Internet

Utilice estos recursos gratuitos para complementar el trabajo en el cuadernillo como usted lo considere conveniente. Aunque las páginas web sean en inglés, es posible aprovechar los juegos ya que la mayoría de las veces solo contienen números, sin palabras.

### **Base 10 Blocks from National Library of Virtual Manipulatives (Bloques base 10 de la Biblioteca Nacional de Manipuladores Virtuales)**

Coloque bastantes palillos (decenas) y bloques (unidades) en el espacio de trabajar para mostrar números dados. Escoja “Columns = 2” para restringir el programa a números de dos dígitos.

[http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames\\_asid\\_152\\_g\\_1\\_t\\_1.html?from=category\\_g\\_1\\_t\\_1.html](http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_152_g_1_t_1.html?from=category_g_1_t_1.html)

### **Electronic Abacus (Ábaco electrónico)**

Utilice esto para ilustrar números de dos dígitos. Muestra la cantidad de cuentas con un número y con el formato “2 decenas 5”.

<http://illuminations.nctm.org/ActivityDetail.aspx?ID=8>

### **Tens and Ones Exercise (Ejercicio de decenas y unidades)**

Introduzca el número de dos dígitos que se representa por las bolsas de diez y los contadores de unidades.

<http://www.dositey.com/2008/addsub/tenoneex.htm>

### **Shark Pool Place Value (Piscina de tiburones valor posicional)**

Haga un clic en el número que se representa por las pilas de diez y los bloques individuales.

<http://www.ictgames.com/sharknumbers.html>

### **Count to 99! (¡Cuenta hasta 99!)**

Introduzca el número que se representa por los bloques coloreados de una tabla de 100.

<http://www.thegreatmartinicompany.com/Kids-Math/kids-count-99.html>

### **Give the Dog a Bone (De un hueso al perro)**

Encuentre los huesos escondidos en una tabla de 100.

<http://www.oswego.org/ocsd-web/games/DogBone/gamebone.html>

### **Number Charts (Tablas numéricas)**

Cree diferentes tipos de tablas numéricas imprimibles.

<http://www.homeschoolmath.net/worksheets/number-charts.php>

### **Base 10**

Construya el número que se da utilizando palillos de diez partes y bloques.

<http://www.learningbox.com/Base10/BaseTen.html>

### **Two-Digit Numbers in English (Números de dos dígitos en inglés)**

Una el número con su nombre.

<http://www.crickweb.co.uk/numbers2-english.html>

### **Number Track (Camino de números)**

Ponga los números en el orden correcto en el camino.

<http://www.crickweb.co.uk/assets/resources/flash.php?&file=ntrack>

### **Number Comparison at Mr. Martini's Classroom**

**(Comparación de números en la sala de clase de Sr. Martini)**

Haga un clic en el signo  $<$ ,  $>$ , o  $=$  para ponerlos entre dos números.

<http://www.thegreatmartinicompany.com/inequalities/number-comparison.html>

### **Techno Tortoise (Tecno-tortuga)**

Mueva la tortuga en pasos de 10, 5, y 1 en la recta numérica al número que sea la meta.

<http://www.ictgames.com/technowithflock.html>

### **Number Line (Recta numérica)**

Útil para ilustrar números de dos dígitos. Dibuje saltos y haga un clic en la recta para revelar etiquetas de números. Cambie rectas para alcanzar números de dos dígitos y mayor.

<http://www.ictgames.com/numberLine.html>

### **Connect the Dots (Una los puntos)**

Una los puntos por contar de dos en dos.

[http://www.abcya.com/connect\\_the\\_dots\\_bear\\_2s.htm](http://www.abcya.com/connect_the_dots_bear_2s.htm)

### **Octopus Game (Juego del pulpo)**

Encuentre la concha que contiene el número que es 10 más que el número dado.

<http://www.ictgames.com/octopus.html>

### **Froggy Hop (Salto de ranita)**

Encuentre el número que es 10 más o 1 más que un número dado.

<http://www.ictgames.com/frog.html>

### **Football (Fútbol americano)**

Haga un clic en la pelota que muestra el número que es 10 menos que el número en la camisa.

<http://www.ictgames.com/football2.html>