Durante su último viaje, Odiseo viajó a Argentina y tuvo que cambiar sus pesos mexicanos a pesos argentinos. ¡También tuvo que utilizar las matemáticas! En especial el valor posicional, porque no es lo mismo 7 pesos que .7 pesos, ¿verdad?

Desbaratados

La notación desarrollada consiste en descomponer un número según el valor posicional o valor relativo de sus dígitos. Para lograrlo, usamos la tabla de valor posicional. Fíjate en el ejemplo.

Número a descomponer: 9 876 543

0	0	9	8	7	6	5	4	3
C	D	U	C	D	U	C	D	U
Millones			Millares			Unidades		

Al acomodar el número en esta tabla comenzando por las unidades, podemos conocer el valor relativo de cada una de sus cifras. Por ejemplo, el número 7 se encuentra alineado a la letra "D", que significa decena; por tanto, su valor posicional es de 7 veces 10, igual a 70; pero como además está alineado a la palabra "Millares", significa que su valor posicional es de 70 veces mil, igual a 70 000. Lo mismo tenemos que hacer con el resto de las cifras. Si te fijas, los dígitos deben multiplicarse por 10 o por múltiplos de 10 (100, 1 000...), dependiendo del lugar que ocupan en la tabla de valor posicional, que aumenta su valor 10 veces de una posición a otra, de derecha a izquierda: por eso decimos que nuestro sistema de numeración tiene base 10. De acuerdo con esos valores, la notación desarrollada de 9 876 543 es:
3 + 40 + 500 + 6 000 + 70 000 + 800 000 + 9 000 000

Escribir en notación desarrollada nos permite conocer la magnitud de un número y el valor que cada cifra tiene dentro de él.



5 Escribe los siguientes números en notación desarrollada.

1 234 567

C	D	U	C	D	U	C	D	U
Millones			Millares			Unidades		

1 222 333

C	D	U	C	D	U	C	D	U
Millones			Millares			Unidades		

4 432 875

C	D	U	C	D	U	C	D	U
Millones			Millares			Unidades		

6 Completa el texto con las palabras del recuadro.

lugar	posicional	notación

La _____ desarrollada nos ayuda a conocer el valor _____ de las cifras de un número; este valor depende del _____ que cada cifra ocupa dentro del mismo.



© UNAM

Resuelve problemas de suma y resta con números de hasta siete cifras.

LIVEWORKSHEETS