

DESCOMPOSICIÓN DE LOS NÚMEROS NATURALES

POSICIONES EN UN NÚMERO DE 9 CIFRAS:

De derecha a izquierda, las posiciones son:

Posición	Abreviatura
Unidades	U
Decenas	D
Centenas	C
Unidades de millar	UM
Decenas de millar	DM
Centenas de millar	CM
Unidades de millón	M
Decenas de millón	DMII
Centenas de millón	CMII

Ejemplo:

Tomemos el número: **538 276 194**

Separando cada cifra y su valor posicional:

Cifra	Posición	Valor
5	Centenas de millón	500 000 000
3	Decenas de millón	30 000 000
8	Unidades de millón	8 000 000
2	Centenas de millar	200 000
7	Decenas de millar	70 000
6	Unidades de millar	6 000
1	Centenas	100
9	Decenas	90
4	Unidades	4

DESCOMPOSICIÓN COMPLETA:

$$538\,276\,194 = 500\,000\,000 + 30\,000\,000 + 8\,000\,000 + 200\,000 + 70\,000 + 6\,000 + 100 + 90 + 4$$

¿Qué es descomponer un número?

Descomponer un número es **separarlo según el valor de cada cifra**, dependiendo del lugar en donde está.

Cada número tiene **"lugares" o "posiciones"** que le dan su valor. No es lo mismo un 5 en la posición de unidades que un 5 en la posición de millones.

Posiciones en un número de 9 cifras

Vamos a ver cómo se llaman las posiciones (de derecha a izquierda):

Posición	Abreviatura	¿Cuánto vale?
Unidades	U	1, 2, 3...
Decenas	D	10, 20, 30...
Centenas	C	100, 200, 300...
Unidades de millar	UM	1,000; 2,000...
Decenas de millar	DM	10,000; 20,000...
Centenas de millar	CM	100,000; 200,000...
Unidades de millón	M	1,000,000; 2,000,000...
Decenas de millón	DMII	10,000,000...
Centenas de millón	CMII	100,000,000...

Ejemplo con el número: 538 276 194

Vamos a ver cifra por cifra, de izquierda a derecha (como leemos):

Cifra	Posición	¿Cuánto vale?
5	Centenas de millón	500,000,000
3	Decenas de millón	30,000,000
8	Unidades de millón	8,000,000
2	Centenas de millar	200,000
7	Decenas de millar	70,000
6	Unidades de millar	6,000
1	Centenas	100
9	Decenas	90
4	Unidades	4

Entonces, la descomposición es:

$$\begin{aligned}
 & \quad \quad \quad \mathbf{538\ 276\ 194 =} \\
 & \mathbf{500,000,000 + 30,000,000 + 8,000,000 + 200,000 + 70,000 + 6,000 + 100 +} \\
 & \quad \quad \quad \mathbf{90 + 4}
 \end{aligned}$$

TABLA DE EQUIVALENCIAS POR POSICIONES

Posición	Abreviatura	Equivalencia
Unidades	U	1 = 1 unidad
Decenas	D	1 decena = 10 unidades
Centenas	C	1 centena = 100 unidades
Unidades de millar	UM	1 UM = 1,000 unidades
Decenas de millar	DM	1 DM = 10,000 unidades
Centenas de millar	CM	1 CM = 100,000 unidades
Unidades de millón	M	1 M = 1,000,000 unidades
Decenas de millón	DMII	1 DMII = 10,000,000 unidades
Centenas de millón	CMII	1 CMII = 100,000,000 unidades

También podemos ver estas equivalencias así:

1	vale...
1 decena	10 unidades
1 centena	10 decenas = 100 unidades
1 unidad de millar	10 centenas = 1,000 unidades
1 decena de millar	10 UM = 10,000 unidades
1 centena de millar	10 DM = 100,000 unidades
1 millón	1,000 UM = 1,000,000 unidades
1 decena de millón	10 millones = 10,000,000 unidades
1 centena de millón	100 millones = 100,000,000 unidades