

# División Larga

Abajo está el proceso escrito completamente (es lo que se llama un "algoritmo").  
Otras veces verás otras versiones.

Esto está en el estilo español . También puedes ver el [estilo EEUU](#) .

Veamos cómo se hace:

$$425 \div 25$$

Usaremos la [división](#), la [multiplicación](#) y la [resta](#) así que quizás quieras repasarlas.

Primero tenemos que hacer dos definiciones.

- El número al que vamos a dividir se llama **dividendo** (el 425 de arriba)
- El número que divide al otro se llama **divisor** (el 25 de arriba)

*Nota: También puedes ver esto en la [Animación de una División Larga](#)*

$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ \hline \end{array}$	$4 \div 25 = 0 \text{ resto } 4$	La primera cifra del <b>dividendo</b> se <b>divide</b> por el <b>divisor</b> .
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ \phantom{0} 0 \\ \hline \end{array}$		El número entero que resulta se pone debajo del divisor. El resto de esa división se ignora.
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ \phantom{0} 0 \phantom{0} \\ \hline \end{array}$	$25 \times 0 = 0$	La respuesta de la primera operación se <b>multiplica</b> por el divisor. El resultado se pone debajo del número que se dividió.
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ - \phantom{0} 0 \phantom{0} \\ \phantom{0} 4 \phantom{0} \\ \hline \end{array}$	$4 - 0 = 4$	Ahora <b>restamos</b> el número de abajo del de arriba.
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ \phantom{0} 0 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} 42 \phantom{0} \\ \hline \end{array}$		Bajamos la siguiente cifra del dividendo.
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ \phantom{0} 0 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} 42 \phantom{0} \\ \hline \end{array}$	$42 \div 25 = 1 \text{ resto } 17$	<b>Dividimos</b> este número por el divisor.

$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 01 \end{array}$		<p>El número entero que resulta se pone debajo del divisor. El resto de esa división se ignora.</p>
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 01 \\ 25 \end{array}$	$25 \times 1 = 25$	<p>La respuesta de la operación anterior se <b>multiplica</b> por el divisor. El resultado se pone debajo del último número que se dividió.</p>
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 01 \\ -25 \\ \hline 17 \end{array}$	$42 - 25 = 17$	<p>Ahora <b>restamos</b> el número de abajo del de arriba.</p>
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 01 \\ 25 \\ \hline 175 \end{array}$		<p>Bajamos la siguiente cifra del dividendo.</p>
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 01 \\ 25 \\ \hline 175 \end{array}$	$175 \div 25 = 7 \text{ resto } 0$	<p><b>Dividimos</b> este número por el divisor.</p>
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 017 \\ 25 \\ \hline 175 \end{array}$		<p>El número entero que resulta se pone debajo del divisor. El resto de esa división se ignora.</p>
$\begin{array}{r} 425 \overline{) 25} \\ 0 \downarrow \\ \underline{42} \quad 017 \\ 25 \\ \hline 175 \\ 175 \end{array}$	$25 \times 7 = 175$	<p>La respuesta de la operación anterior se <b>multiplica</b> por el divisor. El resultado se pone debajo del último número que se dividió.</p>

$  \begin{array}{r}  425 \quad   \quad 25 \\  0 \downarrow \\  \underline{42} \\  25 \downarrow \\  175 \\  -175 \\  \hline  000  \end{array}  $	$175 - 175 = 0$	<p>Ahora <b>restamos</b> el número de abajo del de arriba.</p>
		<p><b>No quedan más cifras que bajar. La respuesta es 17</b></p>