

Clase n°2 Matemáticas - Agosto

4° Básico

(Clase 12 Unidad 2 Aptus 4° Básico Matemáticas)

O.A.5 Algoritmo de una multiplicación.

¿Qué es un **algoritmo**?

Un algoritmo son **pasos matemáticos usados universalmente** que permiten resolver una operación matemática en forma más eficiente.

Hasta el momento solo habíamos multiplicado descomponiendo, como lo vimos hasta la clase pasada.

Retomemos el último ejercicio de la guía anterior

En ese ejercicio tú vas anotando los resultados al multiplicar por UNIDAD, DECENA y CENTENA, es decir ibas descomponiendo.

$$\begin{array}{r} 252 \\ \times 3 \\ \hline 6 \\ 150 \\ 600 \\ \hline 756 \end{array}$$

Centena	Decena	Unidad
100 100	10 10 10 10 10	1 1
100 100	10 10 10 10 10	1 1
100 100	10 10 10 10 10	1 1

Recuerda que en cada casilla de la tabla posicional solo podemos tener 9 elementos, cuando tiene 10 o más lo puedes canjear.

10 unidades lo canjeas por una **UNA DECENA**

10 decenas lo canjeas por **UNA CENTENA**.... Y ASI SECESIVAMENTE

¿Puedes hacer algún canje en la lámina anterior?

Si puedes.... Canjear 10 decenas por una centena

Centena	Decena	Unidad
100 100	10 10 10 10 10	1 1
100 100	10 10 10 10 10	1 1
100 100	10 10 10 10 10	1 1

7

5

6

Ahora resolveremos el mismo ejercicio usando el algoritmo estándar o tradicional, sin anotar el paso a paso

$  \begin{array}{r}  \textcircled{1} \\  252 \\  \times \quad 3 \\  \hline  756  \end{array}  $	<p>*parto por la UNIDAD, <math>3 \times 2 = 6</math> y lo anoto bajo la unidad</p> <p>*ahora la DECENA, <math>3 \times 5 = 15</math>, anoto el 5 en la decenas y el 1 se canjea por una centena así que lo ponemos arriba de las centenas en un círculo</p> <p>*Finalmente la CENTENA, <math>3 \times 2 = 6</math> más el 1 que habíamos canjeado, quedan 7</p>
---	---

### PRACTICA GUIADA

Resuelve estos ejercicios en tu cuaderno y luego compara los resultados.

$$135 \times 4$$

$$321 \times 3$$

$  \begin{array}{r}  \textcircled{1} \\  131 \\  \times \quad 4 \\  \hline  524  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  \textcircled{1} \\  325 \\  \times \quad 3 \\  \hline  975  \end{array}  $
---	---

Viste que fácil... Hiciste un excelente trabajo.

### PRACTICA INDEPENDIENTE

Realiza las multiplicaciones de tipo estándar en tu libro Aptus , página 162