

¡Hola Padres y Guardianes!

Hemos comenzado a enfocarnos en multiplicar números grandes, pero la semana siguiente comenzaremos a multiplicar problemas de 2 dígitos por 2 dígitos (i.e. 23×45).

A medida que comenzamos a aprender como multiplicar números grandes, nos enfocaremos en estrategias que trabajan en torno a valor de posición en lugar de solo hacer que su hijo se memorice pasos cuando multiplique números usando el algoritmo estándar. Esperamos que esto pueda ser algo que puedan retener a largo plazo, en lugar de memorizarlo y olvidarlo después.

Sus estudiantes de 5^{to} grado comenzaran a usar estas estrategias aprendidas en el 4to grado basadas en valor de posición y las conectarán con el algoritmo estándar. Me gustaría dividir nuestras estrategias de multiplicación para que pueda ayudar a su hijo en casa y pueda ayudarles con las estrategias que estamos practicando en la escuela.

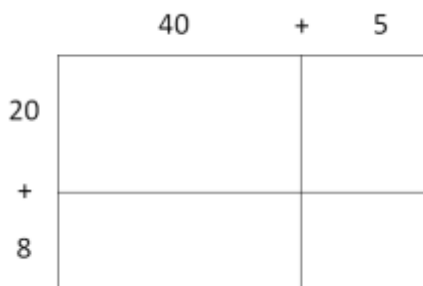
(Estrategia 1) – Modelos de Área – Usando 45×28

Paso 1 – Dibuje su modelo de área



Paso 2 – Divida los factores de su problema en forma expandida.

Ej: $45 \times 28 = ?$



Primer Factor 45 –
Divida (separe) $40 + 5$

Segundo Factor
28 –
Divida (separe) $20 + 8$

Paso 3 – Entonces multiplique cada factor individual, los dos números diferentes por el uno al otro.

Ej: $45 \times 28 = ?$

	+	40	+	5
20	+	$40 \times 20 =$	$5 \times 20 =$	
		(1)	(2)	
+				
8	+	$40 \times 8 =$	$5 \times 8 =$	
		(3)	(4)	

1. $40 \times 20 =$

2. $5 \times 20 =$

3. $40 \times 8 =$

4. $5 \times 8 =$

Paso 4 – Ahora necesita sumar todos los productos individuales en su modelo de área.

	40	+	5
20	$40 \times 20 =$	$5 \times 20 =$	
	800	100	
+			
8	$40 \times 8 =$	$5 \times 8 =$	
	320	40	

1. 800

2. 100

3. 320

4.
$$+ \underline{40}$$

1,260

Así que ahora sabemos que el producto de

$45 \times 28 = 1,260.$

(Estrategia 2) – Productos Parciales usando 45 x 28

Paso 1- Divida (separe) cada número a forma expandida.

$$45 \longrightarrow 40 + 5$$

$$28 \longrightarrow 20 + 8$$

Paso 2 – Tome el primer número, 45, y escriba cada parte dos veces, comenzando con sus decenas y después sus unidades.

$$40 \times$$

$$40 \times$$

$$5 \times$$

$$5 \times$$

Paso 3 – Divida (separe) el segundo número, 28, para que cada parte de 28 se combine con 45.

$$40 \times 20 =$$

$$40 \times 8 =$$

$$5 \times 20 =$$

$$5 \times 8 =$$

Paso 4 – Resuelva cada ecuación de multiplicación.

$$40 \times 20 = 800$$

$$40 \times 8 = 320$$

$$5 \times 20 = 100$$

$$5 \times 8 = 40$$

Paso 5 – Suma todas las sumas de sus ecuaciones de multiplicación.

$$40 \times 20 = 800$$

$$40 \times 8 = 100$$

$$5 \times 20 = 320$$

$$5 \times 8 = + \underline{40}$$
$$1,260$$

Así que ahora sabemos que el producto de $45 \times 28 = 1,260$.