

5°
básico

Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Matemática

clase

25



UNIDAD DE
CURRÍCULO Y
EVALUACIÓN



En esta clase aprenderás a representar el algoritmo convencional de la división entre dividendos de tres cifras y divisores de una cifra a nivel pictórico y simbólico.

OA 4

Trascribe esta guía en tu cuaderno, agregando como título el número de la clase. Necesitarás el Texto del estudiante y el Cuaderno de actividades. De igual manera, al final de este documento se adjuntan las páginas necesarias de ambos libros, para que puedas desarrollar esta guía.

Inicio



El siguiente problema que aparece en la **página 67** del *Texto del estudiante* explica cómo se resuelve una división por números de una cifra.

División por números de una cifra

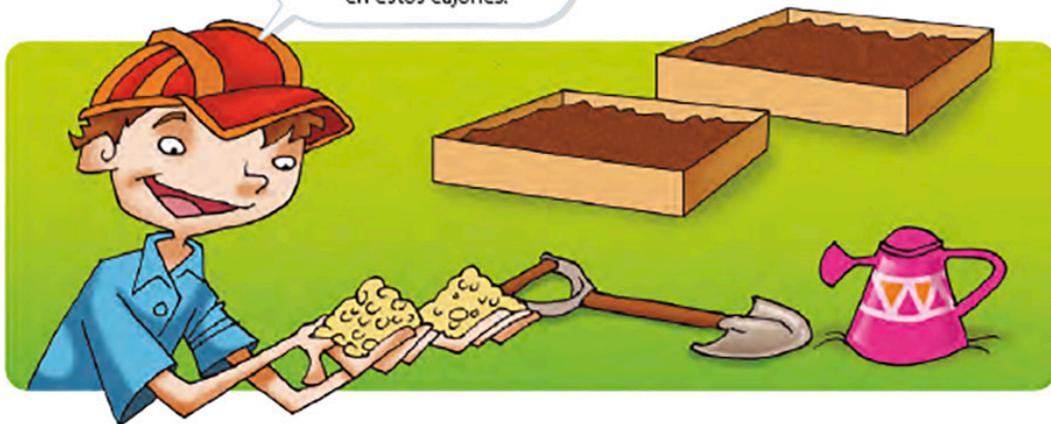
Ya has resuelto divisiones entre números de dos cifras y un número de una cifra aplicando el algoritmo de la división. Ahora, ampliarás este aprendizaje para resolver divisiones con números de tres cifras.

Aprendo

Objetivo: Dividir reagrupando centenas, decenas y unidades.

► Juan plantará algunas semillas de lechugas en los siguientes cajones.

Tengo 534 semillas y las repartiré en igual cantidad en estos cajones.



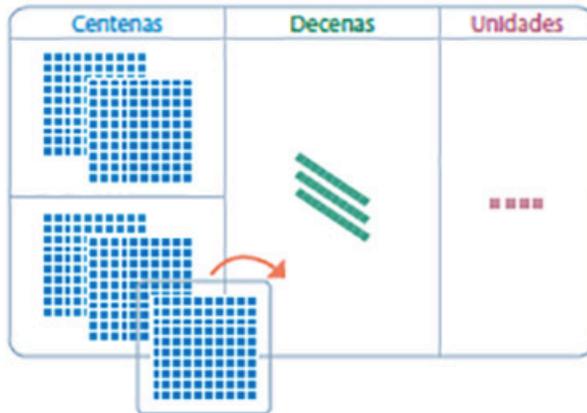
¿Cuántas semillas plantará en cada cajón?

La cantidad de semillas que se plantarán en cada cajón la puedes calcular como $534 : 2$.

$$534 : 2 = ?$$



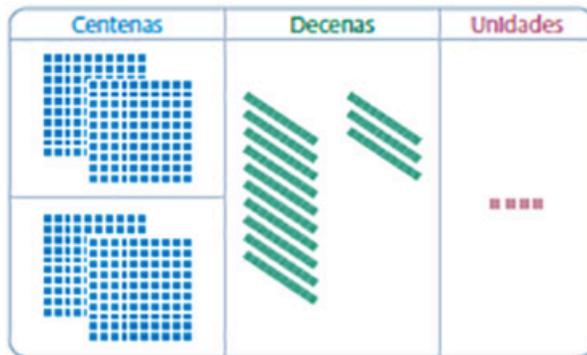
Las siguientes imágenes explican cómo se resuelve el problema anterior de manera pictórica utilizando la división. Esta explicación aparece en la **página 68 y 69** del *Texto del estudiante*.



Primero divide las centenas en 2.

$$\begin{array}{r} 534 : 2 = 2 \\ - 4 \\ \hline 1 \end{array}$$

Al dividir 5 centenas en 2 grupos, cada uno de ellos tendrá 2 centenas y sobrá 1 centena.

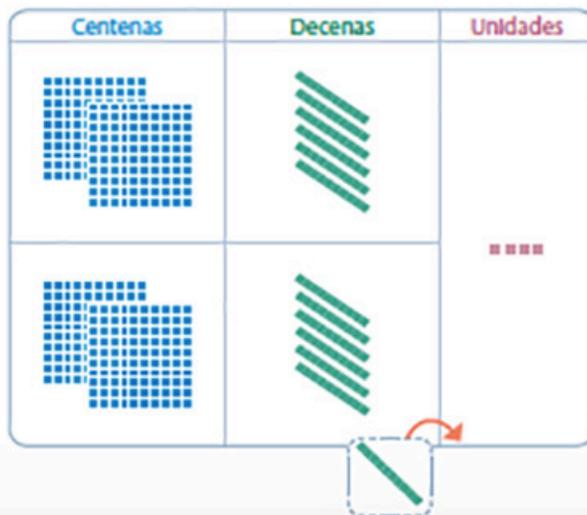


Reagrupa el resto de las centenas:

1 centena \rightarrow 10 decenas

Al sumar las decenas obtienes 13 decenas.

$$\begin{array}{r} 534 : 2 = 2 \\ - 4 \\ \hline 13 \end{array}$$



Luego, divide las decenas en 2.

$$\begin{array}{r} 534 : 2 = 26 \\ - 4 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 1 \end{array}$$

Al dividir 13 decenas en 2 grupos, cada uno de ellos tendrá 6 decenas y sobrá 1 decena.

Centenas	Decenas	Unidades
		
		

Reagrupa el resto de las decenas:

1 decena → 10 unidades

Al sumar las unidades obtienes 14 unidades.

$$\begin{array}{r}
 534 : 2 = 26 \\
 - 4 \\
 \hline
 13 \\
 - 12 \\
 \hline
 14
 \end{array}$$

Centenas	Decenas	Unidades
		
		

Por último, divide las unidades en 3.

$$\begin{array}{r}
 534 : 2 = 267 \\
 - 4 \\
 \hline
 13 \\
 - 12 \\
 \hline
 14 \\
 - 14 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

Por lo tanto, $534 : 2 = 267$ → Cociente



Respuesta: Juan plantará 267 semillas en cada cajón.

Puedes usar multiplicaciones relacionadas para comprobar si el cociente obtenido es cercano al real.

$$2 \cdot 100 = 200 \quad 2 \cdot 200 = 400 \quad 2 \cdot 300 = 600$$

534 es más cercano a 600 que a 400. Entonces, $534 : 2$ se aproxima a $600 : 2$.

$600 : 2 = 300$ El cociente estimado es 300 y es cercano al resultado.

Desarrollo



1. Escribe en tu cuaderno la siguiente actividad que corresponde a un ejercicio de la **página 69** del *Texto del estudiante* y debes completarlo con lo que solicita la **página 70**.

Completa, paso a paso, la resolución del siguiente problema.

Matilde vendió su cosecha de 724 zanahorias a dos restaurantes. Si todos los restaurantes reciben la misma cantidad de zanahorias, ¿cuántas le corresponde a cada uno?

La cantidad de zanahorias que recibirá cada restaurante la puedes calcular como: $724 : 2$.

Centenas	Decenas	Unidades

$$724 : 2 = ?$$

Primero, divide las centenas en 2.

$$\begin{array}{r} 724 : 2 = 3 \\ - 6 \\ \hline 1 \end{array}$$

7 centenas divididas en 2 son centenas con resto centena.

Centenas	Decenas	Unidades

Reagrupa el resto de las centenas:

$$\text{1 centena} = \text{10 decenas}$$

Suma las decenas:

$$\text{10 decenas más 2 decenas son 12 decenas.}$$

$$\begin{array}{r} 724 : 2 = 3 \\ - 6 \\ \hline 12 \end{array}$$

Centenas	Decenas	Unidades

decenas divididas en 2 son

decenas con resto decena.

$$\begin{array}{r} 724 : 2 = 36 \\ - 6 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

Centenas	Decenas	Unidades

Continúa con la división

$$\begin{array}{r} 724 : 2 = 362 \\ - 6 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 04 \\ - 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

Entonces, $724 : 2 = 362$

Respuesta: Por lo tanto, a cada restaurante le corresponden zanahorias.

Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 331** del *Texto del estudiante*.



2. Escribe y resuelve, en tu cuaderno, las siguientes divisiones, si es necesario utiliza bloques de base 10.

a) $164 : 2$

b) $426 : 6$

c) $330 : 3$

d) $185 : 5$

Cierre



Evaluación de la clase

Escribe y responde, en tu cuaderno, las siguientes preguntas.

1

Al resolver la división $195 : 3$, ¿cuántas decenas se obtienen en el cociente?

- a) 3
- b) 6
- c) 5
- d) 11

2**¿Cuál es el cociente de $216 : 4$?**

- a) 16
- b) 20
- c) 45
- d) 54

3**Observa la siguiente división que está incompleta:**

$$\begin{array}{r} 984 : 6 = _64 \\ \underline{-6} \\ 38 \\ \underline{-36} \\ 24 \\ \underline{-24} \\ 0 \end{array}$$

¿Qué número falta en el cociente?

- a) 1
- b) 4
- c) 6
- d) 8

Revisa tus respuestas en el solucionario y luego revisa tu nivel de aprendizaje, ubicando la cantidad de respuestas correctas, en la siguiente tabla:

3 respuestas correctas:	Logrado.
2 respuestas correctas:	Medianamente logrado.
1 respuesta correcta:	Por lograr.

Completa el siguiente cuadro, en tu cuaderno:

Mi aprendizaje de la clase número _____ fue: _____.

5°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad
1

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

División por números de una cifra

Ya has resuelto divisiones entre números de dos cifras y un número de una cifra aplicando el algoritmo de la división. Ahora, ampliarás este aprendizaje para resolver divisiones con números de tres cifras.

Aprendo

Objetivo: Dividir reagrupando centenas, decenas y unidades.

▶ Juan plantará algunas semillas de lechugas en los siguientes cajones.

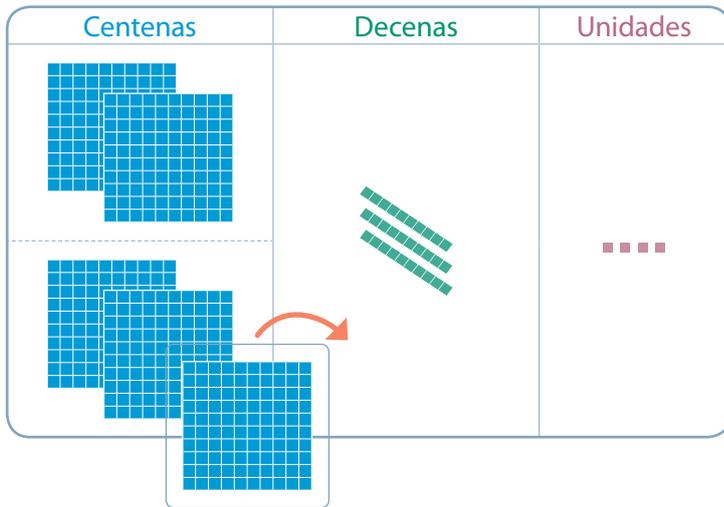


¿Cuántas semillas plantará en cada cajón?

La cantidad de semillas que se plantarán en cada cajón la puedes calcular como $534 : 2$.

$$534 : 2 = ?$$

Lección 2 • Multiplicación y división

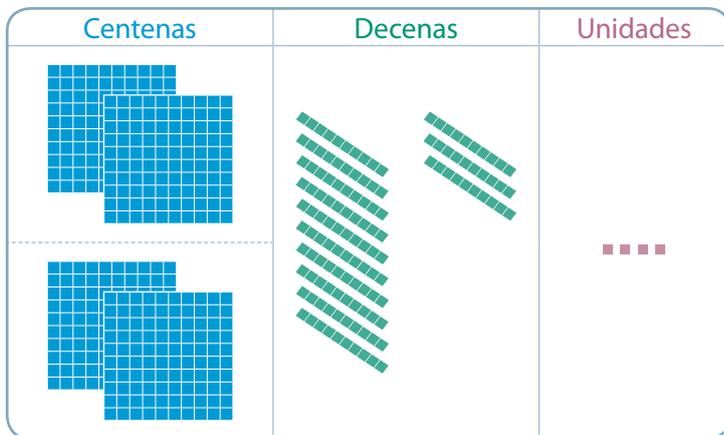


Primero divide las centenas en 2.

$$5'34 : 2 = 2$$

$$\begin{array}{r} - 4 \\ \hline 1 \end{array}$$

Al dividir 5 centenas en 2 grupos, cada uno de ellos tendrá 2 centenas y sobrá 1 centena.



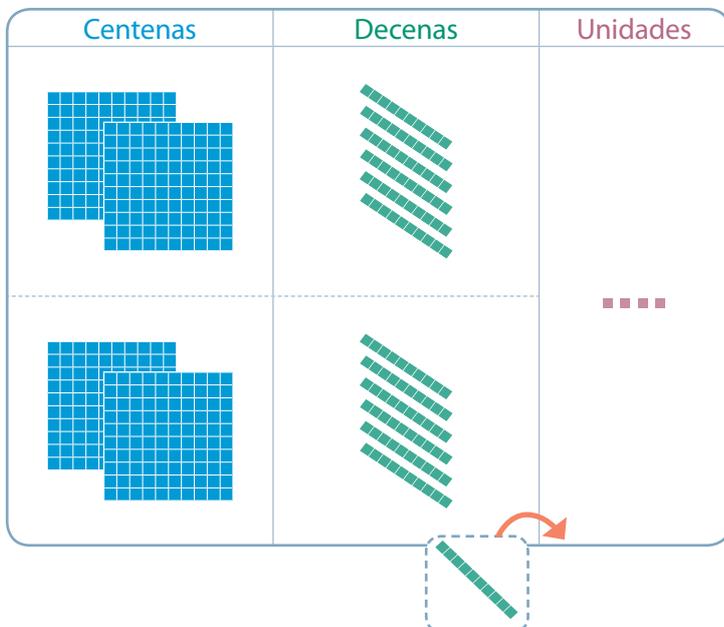
Reagrupa el resto de las centenas:

$$1 \text{ centena} \rightarrow 10 \text{ decenas}$$

Al sumar las decenas obtienes 13 decenas.

$$5'34 : 2 = 2$$

$$\begin{array}{r} - 4 \\ \hline 13 \end{array}$$

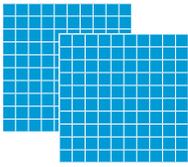
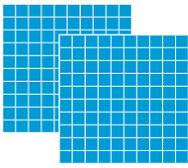
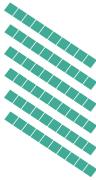


Luego, divide las decenas en 2.

$$5'34 : 2 = 26$$

$$\begin{array}{r} - 4 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 1 \end{array}$$

Al dividir 13 decenas en 2 grupos, cada uno de ellos tendrá 6 decenas y sobrá 1 decena.

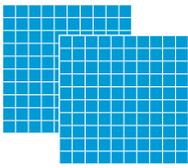
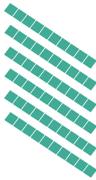
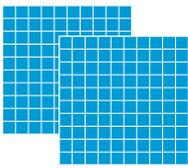
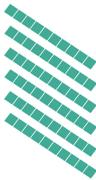
Centenas	Decenas	Unidades
		
		

Reagrupa el resto de las decenas:

1 decena \rightarrow 10 unidades

Al sumar las unidades obtienes 14 unidades.

$$\begin{array}{r} 5'34 : 2 = 26 \\ - 4 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 14 \end{array}$$

Centenas	Decenas	Unidades
		
		

Por último, divide las unidades en 3.

$$\begin{array}{r} 5'34 : 2 = 267 \\ - 4 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 14 \\ - 14 \\ \hline 0 \end{array}$$

Por lo tanto, $534 : 2 = 267 \rightarrow$ Cociente



Respuesta: Juan plantará 267 semillas en cada cajón.

Puedes usar multiplicaciones relacionadas para **comprobar** si el cociente obtenido es cercano al real.

$$2 \cdot 100 = 200 \quad 2 \cdot 200 = 400 \quad 2 \cdot 300 = 600$$

534 es más cercano a 600 que a 400. Entonces, $534 : 2$ se aproxima a $600 : 2$.

$600 : 2 = 300$ El cociente estimado es 300 y es cercano al resultado.

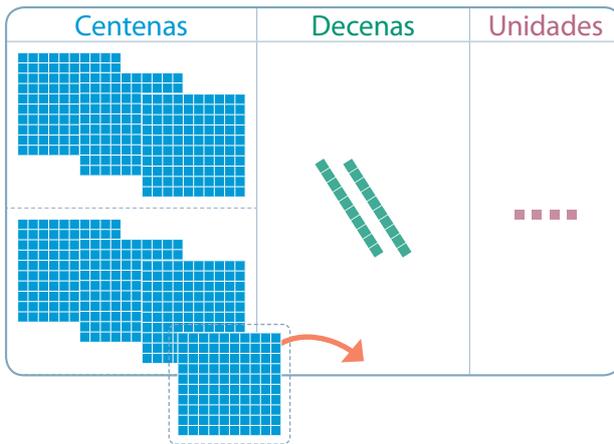
Practico

1 Completa, paso a paso, la resolución del siguiente problema.

Matilde vendió su cosecha de 724 zanahorias a dos restaurantes. Si todos los restaurantes reciben la misma cantidad de zanahorias, ¿cuántas le corresponde a cada uno?

Lección 2 • Multiplicación y división

La cantidad de zanahorias que recibirá cada restaurante la puedes calcular como: $724 : 2$.

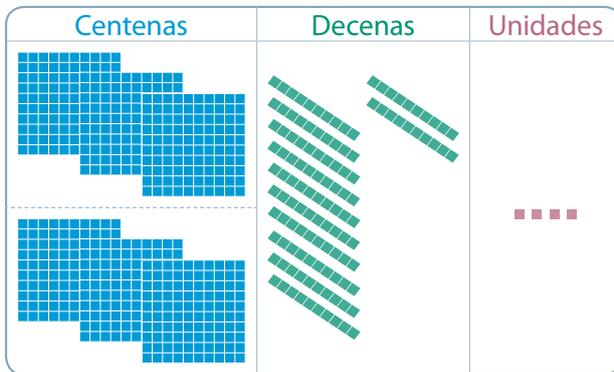


$$724 : 2 = ?$$

Primero, divide las centenas en 2.

$$\begin{array}{r} 7'24 : 2 = 3 \\ - 6 \\ \hline 1 \end{array}$$

7 centenas divididas en 2 son centenas con resto centena.



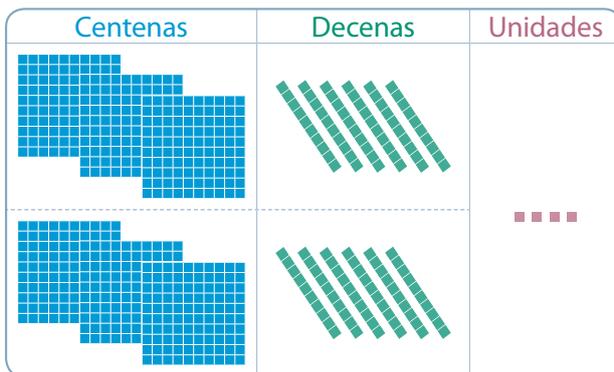
Reagrupa el resto de las centenas:

$$\text{1 centenas} = \text{1 decenas}$$

Suma las decenas:

$$\text{12 decenas más 1 decenas son 13 decenas.}$$

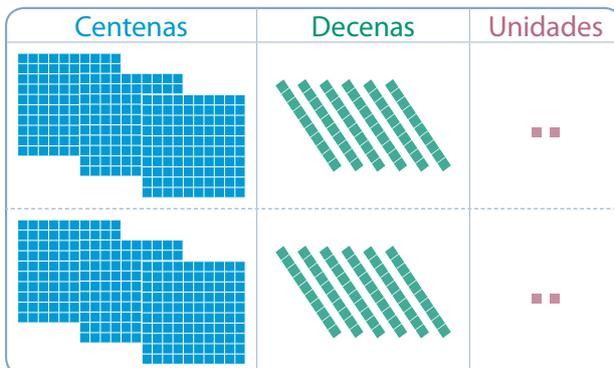
$$\begin{array}{r} 7'2'4 : 2 = 3 \\ - 6 \\ \hline 12 \end{array}$$



$$\text{13 decenas divididas en 2 son}$$

$$\text{6 decenas con resto 1 decena.}$$

$$\begin{array}{r} 7'2'4' : 2 = 36 \\ - 6 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$



Continúa con la división

$$\begin{array}{r} 7'2'4' : 2 = 362 \\ - 6 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 04 \\ - 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

Entonces, $724 : 2 = 362$

Respuesta: Por lo tanto, a cada restaurante le corresponden zanahorias.