



Objetivo de Aprendizaje Matemática

5° Año Básico

Docente de Asignatura: Juan José Marchant.

Docente Pie: Patricia Valenzuela Vásquez.

Asignatura	Matemática
Curso	5°
Docente de Asignatura	Juan José Marchant Céspedes
Semana de cobertura	22 al 26 de Junio 2020
Objetivo/s de aprendizaje tratados	OA 4 Demostrar que comprenden la división con dividendos de tres dígitos y divisores de un dígito: interpretando el resto; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que impliquen divisiones
Objetivo de la sesión de trabajo	Recordar el concepto de división. Resolver problemas de cálculos simples referentes a la división de tres cifras por números de una cifra
Fecha de entrega productos de la sesión	28 de Junio 2020



- ✓ Recuerda que no es necesario imprimir esta guía.
- ✓ Recuerda las medidas de protección y auto cuidado:
 1. Lavarse las manos y quedarse en casa, debemos cuidarnos entre todos.
- ✓ Un abrazo.

Retroalimentemos algunos conocimientos previos

Ya hemos aprendido a multiplicar, ahora es el turno de las divisiones. De las operaciones matemáticas básicas, la división es la más complicada, ¡pero no temas! Te lo vamos a explicar de manera muy sencilla.

Vamos a ver cómo hacer divisiones sin resto y con resto; veremos las divisiones de una cifra, de dos cifras y más; también haremos ejercicios para repasar lo aprendido, pero comenzaremos aprendiendo cuáles son las partes de la división.

¿Qué es una División?

Una división es una operación matemática que consiste en dividir un número en partes iguales o en averiguar cuántas veces entra un número en otro, es decir, como repartir en partes iguales y que el resultado sea igual para todos. Además, sin dejar de mencionar que la división es la operación inversa (contraria) a la multiplicación.

Ejemplo: 50: 5 (cincuenta entre cinco) es repartir 50 en 5 partes iguales.

Otro ejemplo:

División de Números Naturales
Es la operación de dividir un número en partes iguales.

Ejemplo: Repartir 6 canicas a 2 niños

Canicas entre Niños
 $6 \div 2$

Cada niño recibió 3 canicas, la misma cantidad. Se repartió en partes iguales.



www.ELProfeEnTuCasa.com

© COPYRIGHT (Prohibida su copia Total o Parcial)

Ahora sabrás las partes de la división

Una **división** tiene diferentes partes, llamadas términos. Los **términos de la división** son:

- **DIVIDENDO:** es el número que vamos a dividir
- **DIVISOR:** es el número que divide al dividendo, es decir la cantidad de partes en la que queremos dividir al dividendo.
- **COCIENTE:** es el resultado de la operación.
- **RESTO:** es la parte que sobra, es decir que no se ha podido distribuir.



Ahora que sabemos en qué consiste una división y cuáles son sus términos, vamos a ver cómo se realiza:

¿Cómo resolver divisiones?

Vamos a aprender a dividir con un ejemplo práctico: $54:9=$

Tenemos que averiguar cuántas veces entra **9** (el divisor) en **54** (el dividendo). Para ello vamos a buscar en la **tabla de multiplicar del 9**, el resultado que esté más cerca de 54, pero sin pasarse:

$$54 \overline{) 9} \\ 0 \quad 6 \\ \hline 54 : 9 = 6 \\ \text{resto} = 0$$

$9 \times 1 = 9$
$9 \times 2 = 18$
$9 \times 3 = 27$
$9 \times 4 = 36$
$9 \times 5 = 45$
$9 \times 6 = 54$
$9 \times 7 = 63$
$9 \times 8 = 72$
$9 \times 9 = 81$
$9 \times 10 = 90$

Vemos que 9×6 es igual a 54. Por lo tanto 6 es el resultado de la división, es decir el cociente. Y el resto será 0, porque no nos ha sobrado nada.

ATENCIÓN: cuando el resto es 0, es decir que todo el dividendo queda distribuido entre el divisor y no sobra nada, se dice que es una **división exacta**. Cuando el resto es un número distinto de 0 (pero siempre menor que el divisor), es decir que una parte del dividendo no se ha podido distribuir, hablamos de **división con resto**.

Hemos dicho que el resto es la cantidad que sobra al dividir un número por otro. Por ejemplo: **5:2=**

Vemos que **2x2** es igual a **4**, que es el número más cercano a **5** sin pasarse. Es decir que **2** entra 2 veces en el **5** ($2 \times 2 = 4$), pero nos sobrará **1**: por lo tanto, el resultado o cociente de $5:2$ es 2, con resto de 1:

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 2} \\ 1 \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

5 : 2 = 2
resto = 1

$2 \times 1 = 2$
 $2 \times 2 = 4$
 $2 \times 3 = 6$
 $2 \times 4 = 8$
 $2 \times 5 = 10$
 $2 \times 6 = 12$
 $2 \times 7 = 14$
 $2 \times 8 = 16$
 $2 \times 9 = 18$
 $2 \times 10 = 20$

$$5: 2 = 2 \quad \text{resto} = 1$$

Hasta ahora hemos aprendido cómo hacer **divisiones de 1 cifra**, es decir operaciones donde el **divisor tiene una sola cifra**. Pero... ¿cómo debemos proceder con **divisiones de dos o tres cifras**?

Aprenderemos a dividir reagrupando centenas decenas y unidades observa la imagen:

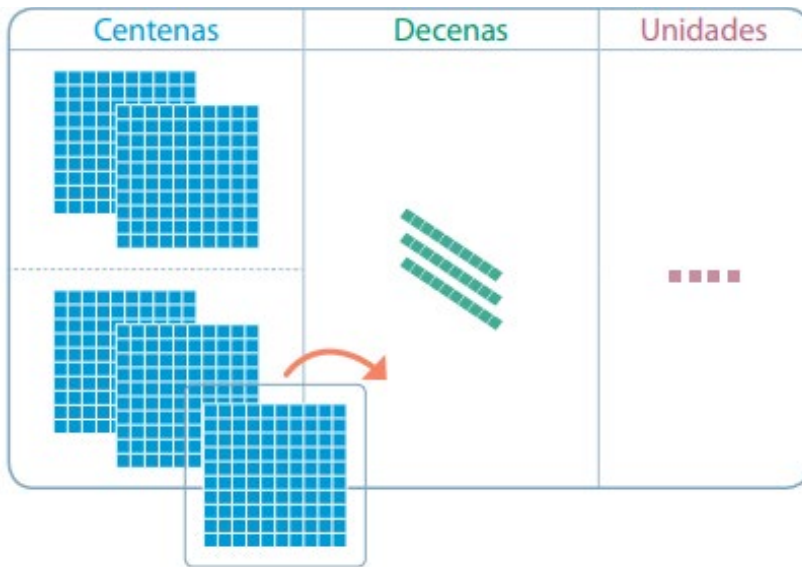
► Juan plantará algunas semillas de lechugas en los siguientes cajones.



¿Cuántas semillas plantará en cada cajón?

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

$$534 : 2 = ?$$

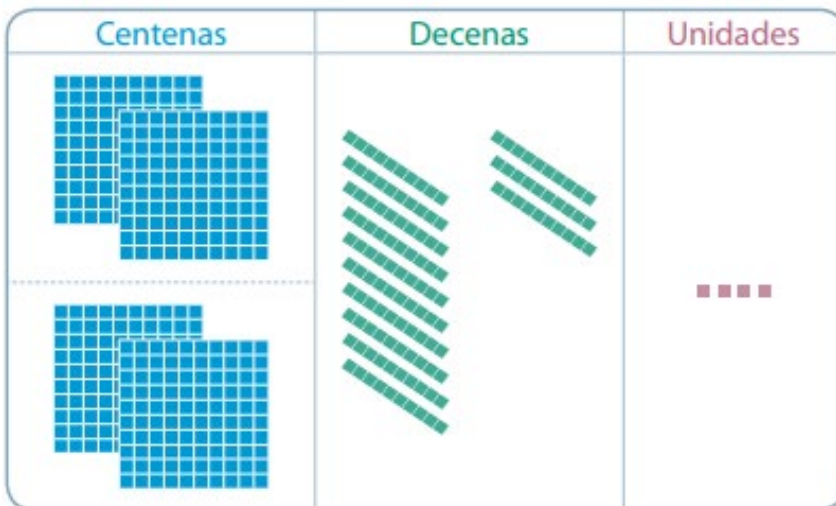


Primero divide las centenas en 2.

$$534 : 2 = 2$$

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

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



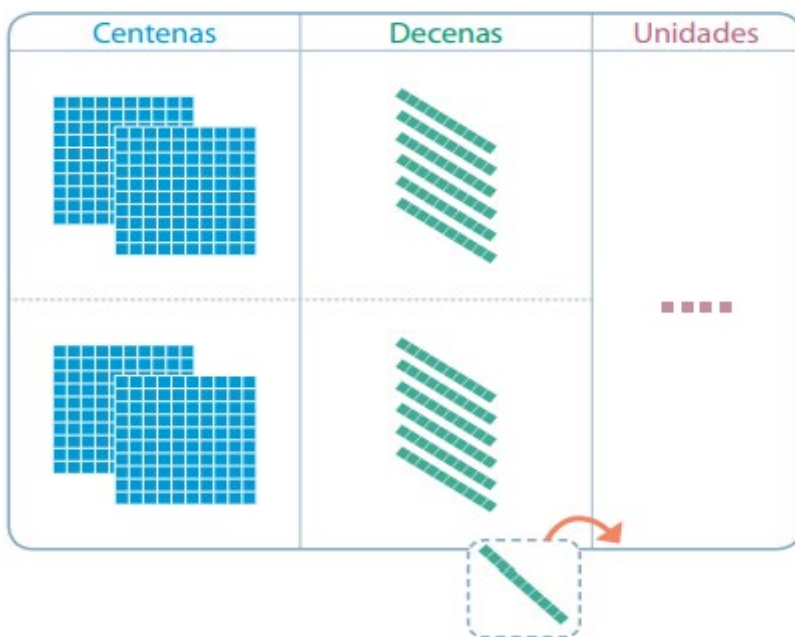
Reagrupa el resto de las centenas:

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

Al sumar las decenas obtienes 13 decenas.

$$534 : 2 = 2$$

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



Luego, divide las decenas en 2.

$$534 : 2 = 26$$

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

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



Reagrupa el resto de las decenas:

$$1 \text{ decena} \rightarrow 10 \text{ unidades}$$

Al sumar las unidades obtienes 14 unidades.

$$534 : 2 = 26$$

$$\begin{array}{r} - 4 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 14 \end{array}$$



Excelencia Académica 2020-2021



SNED
2020 - 2021

Colegio
Manuel Rodríguez

MATEMÁTICA 5° BÁSICO

Semana 22 al 26 de Junio

Docente: Juan José Marchant.

Asistente de Aula: Verónica Venegas B.




Objetivos de aprendizaje

Demostrar que comprenden la división con dividendos de tres dígitos y divisores de un dígito: interpretando el resto; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que impliquen divisiones.

Objetivo de la clase

Recordar el concepto de división. Resolver problemas de cálculos simples referentes a la división de tres cifras por números de una cifra

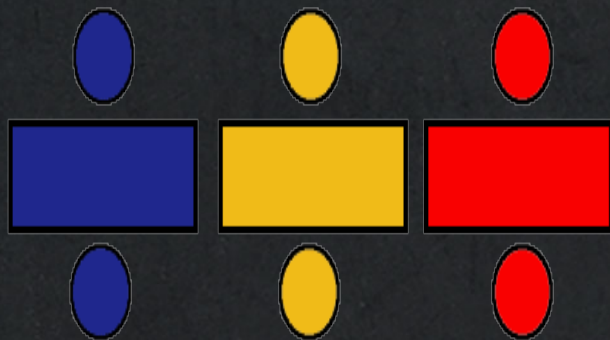


A wooden-framed chalkboard is positioned diagonally on a background of vertical wooden planks. The chalkboard has a black surface with white text written on it. The text is arranged in three lines, reading from top to bottom: "Retroalimentemos", "algunos", and "conocimientos previos".

Retroalimentemos
algunos
conocimientos previos



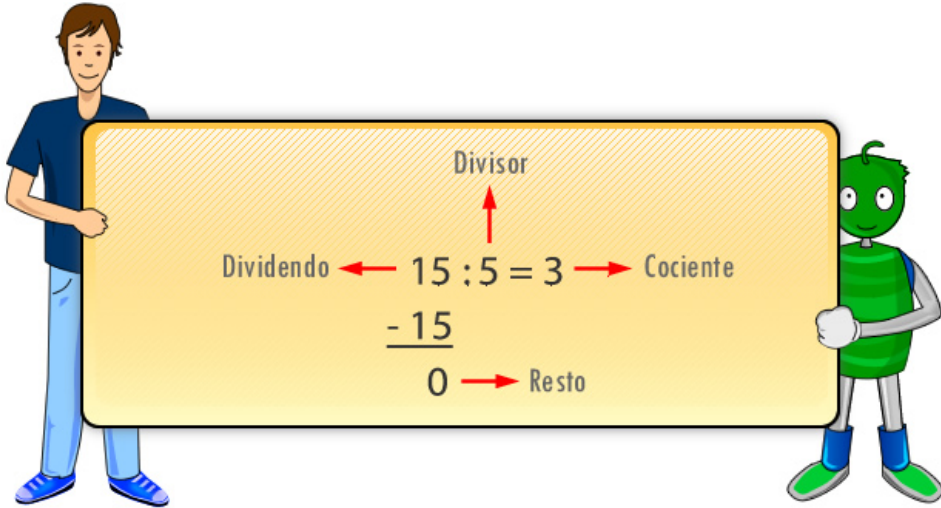
División



Ya hemos aprendido a multiplicar, ahora es el turno de las divisiones.

De las operaciones matemáticas básicas, la división es la más complicada, ¡pero no temas! Te lo vamos a explicar de manera muy sencilla.

Vamos a ver cómo hacer divisiones sin resto y con resto; veremos las divisiones de una cifra, de dos cifras y más; también haremos ejercicios para repasar lo aprendido, pero comenzaremos aprendiendo cuáles son las partes de la división.



The sign displays the following division problem and labels:

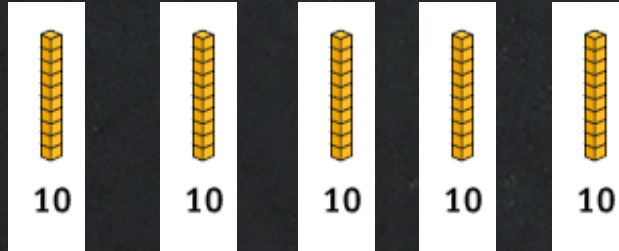
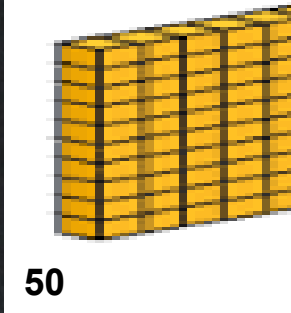
$$\begin{array}{r} \text{Divisor} \\ \uparrow \\ \text{Dividendo} \leftarrow 15 : 5 = 3 \rightarrow \text{Cociente} \\ \underline{- 15} \\ 0 \rightarrow \text{Resto} \end{array}$$

The diagram illustrates the components of a division problem. A man on the left and a green robot on the right hold a yellow sign. The sign shows the division $15 : 5 = 3$ with a remainder of 0. Red arrows point from the labels to the corresponding parts of the equation: 'Divisor' points to the 5, 'Dividendo' points to the 15, 'Cociente' points to the 3, and 'Resto' points to the 0. Below the division is a subtraction problem $\underline{- 15}$ resulting in 0.

¿Qué es una división?

Una división es una operación matemática que consiste en dividir o repartir un número en partes iguales.

50 : 5 (cincuenta entre cinco) es repartir 50 en 5 partes iguales.

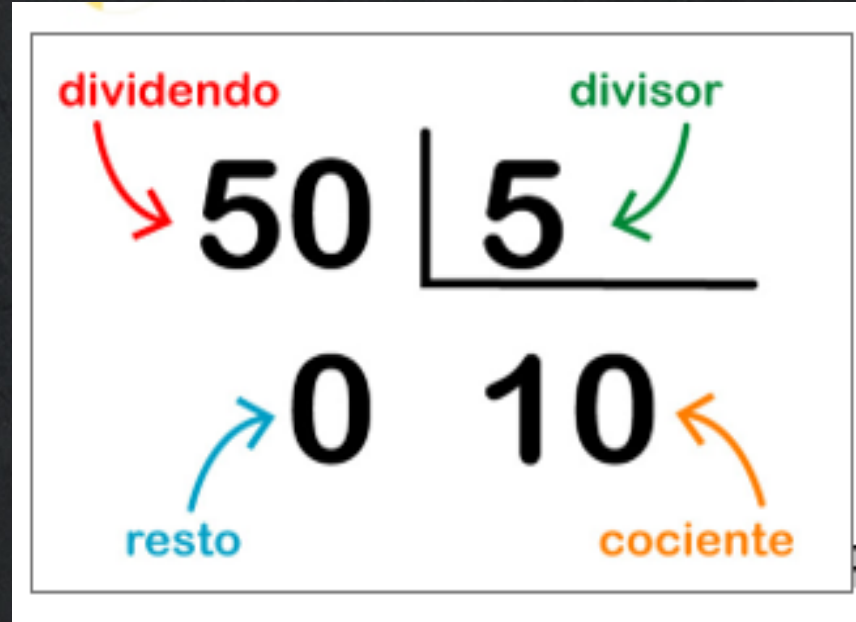


$$50 : 5 = 10$$

Una división es la operación inversa a la multiplicación.

Una **división** tiene diferentes partes, llamadas términos.

- **DIVIDENDO:** es el número que vamos a dividir
- **DIVISOR:** es el número que divide al dividendo, es decir la cantidad de partes en la que queremos dividir al dividendo.
- **COCIENTE:** es el resultado de la operación
- **RESTO:** es la parte que sobra, es decir que no se ha podido distribuir.



Ahora que sabemos en qué consiste una división y cuáles son sus términos, vamos a ver cómo se realiza:

$$54 : 9$$

Tenemos que averiguar cuántas veces entra 9 (el divisor) en 54 (el dividendo). Para ello vamos a buscar en la **tabla de multiplicar del 9**, el resultado que esté más cerca de 54, pero sin pasarse:

$$54 \overline{) 9}$$

$$0 \quad 6$$

$$54 : 9 = 6$$

$$\text{resto} = 0$$

$$9 \times 1 = 9$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$9 \times 3 = 27$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$9 \times 9 = 81$$

$$9 \times 10 = 90$$

Vemos que 9×6 es igual a 54. Por lo tanto 6 es el resultado de la división, es decir el cociente. Y el resto será 0, porque no nos ha sobrado nada.



👉 **ATENCIÓN:** cuando el resto es 0, es decir que todo el dividendo queda distribuido entre el divisor y no sobra nada, se dice que es una **división exacta**. Cuando el resto es un número distinto de 0 (pero siempre menor que el divisor), es decir que una parte del dividendo no se ha podido distribuir, hablamos de **división con resto**.

Hemos dicho que el resto es la cantidad que sobra al dividir un número por otro. Por ejemplo:

$$5 : 2$$

Vemos que 2×2 es igual a 4, que es el número más cercano a 5 sin pasarse. Es decir que 2 entra 2 veces en el 5 ($2 \times 2 = 4$), pero nos sobrará 1: por lo tanto el resultado o cociente de $5:2$ es 2, con resto de 1:

5 | 2
1 2

5 : 2 = 2
resto = 1

$2 \times 1 = 2$
 $2 \times 2 = 4$
 $2 \times 3 = 6$
 $2 \times 4 = 8$
 $2 \times 5 = 10$
 $2 \times 6 = 12$
 $2 \times 7 = 14$
 $2 \times 8 = 16$
 $2 \times 9 = 18$
 $2 \times 10 = 20$

$$5 : 2 = 2 \quad \text{resto} = 1$$

Hasta ahora hemos aprendido cómo hacer divisiones de 1 cifra, es decir operaciones donde el divisor tiene una sola cifra. Pero... ¿cómo debemos proceder con divisiones de dos o tres cifras?

Aprenderemos a dividir reagrupando centenas decenas y unidades.

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

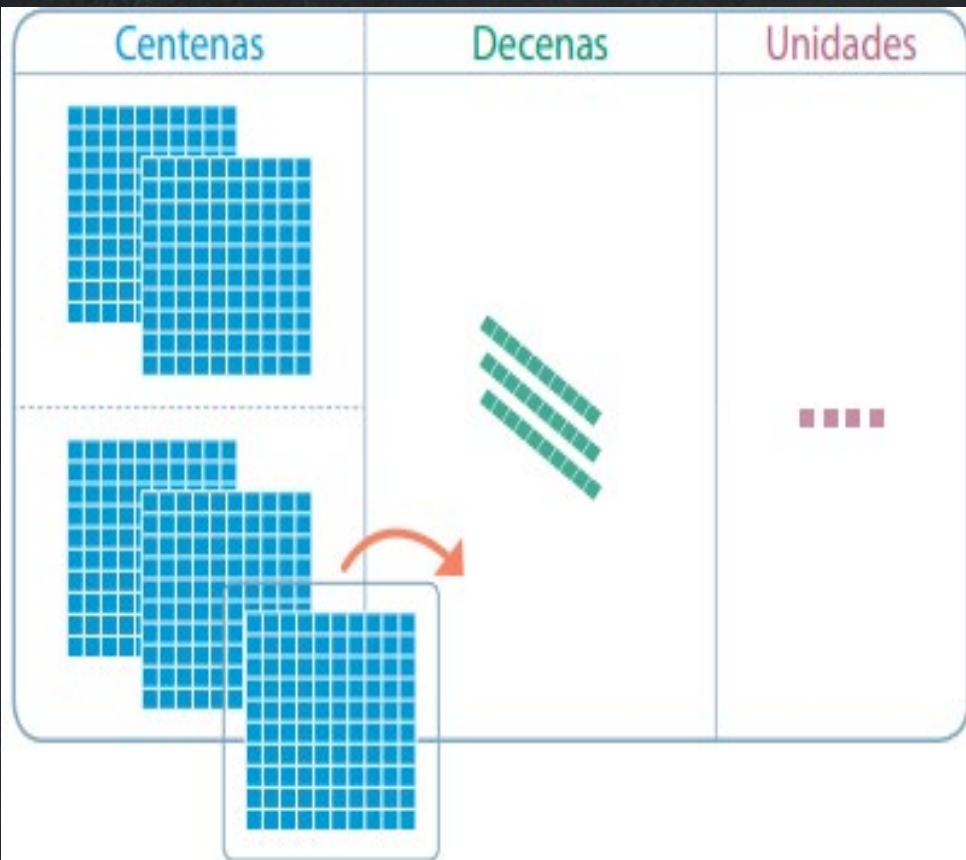
Tengo 534 semillas y las repartiré en igual cantidad en estos cajones.



¿Cuántas semillas plantará en cada cajón?

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

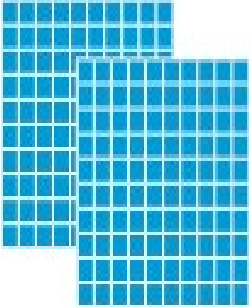


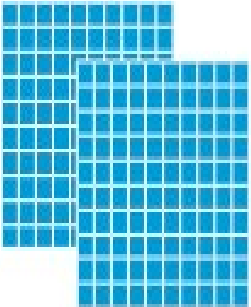

$$534 : 2 = ?$$



Primero divide las centenas en 2.

$$\begin{array}{r} 5'34 : 2 = 2 \\ - 4 \\ \hline 1 \end{array}$$

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

Centenas	Decenas	Unidades
		
		

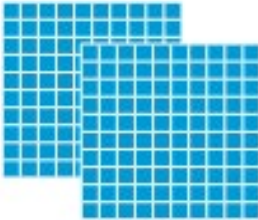

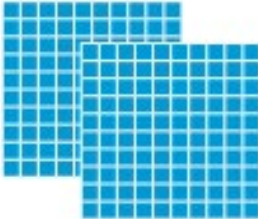


Reagrupa el resto de las centenas:


1 centena \rightarrow 10 decenas

Al sumar las decenas obtienes
13 decenas.

$$5'34 : 2 = 2$$

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

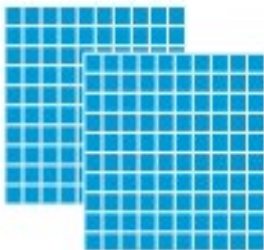


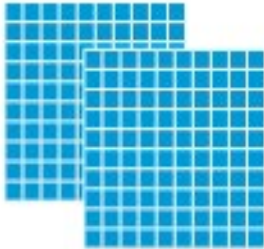


Centenas	Decenas	Unidades
		
		



Luego, divide las decenas en 2.

$$\begin{array}{r}
 5'34 : 2 = 26 \\
 \underline{- 4} \\
 13 \\
 \underline{- 12} \\
 1
 \end{array}$$

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

Centenas	Decenas	Unidades
		
		

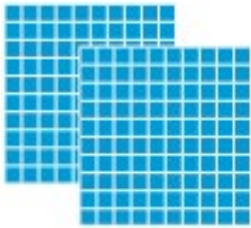


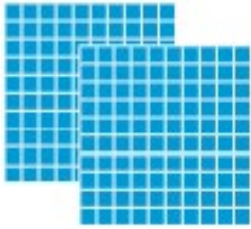


Reagrupa el resto de las decenas:

1 decena \rightarrow 10 unidades

Al sumar las unidades obtienes
14 unidades.

$$534 : 2 = 26$$

$$\begin{array}{r}
 - 4 \\
 \hline
 13 \\
 - 12 \\
 \hline
 14
 \end{array}$$

Centenas	Decenas	Unidades
		
		

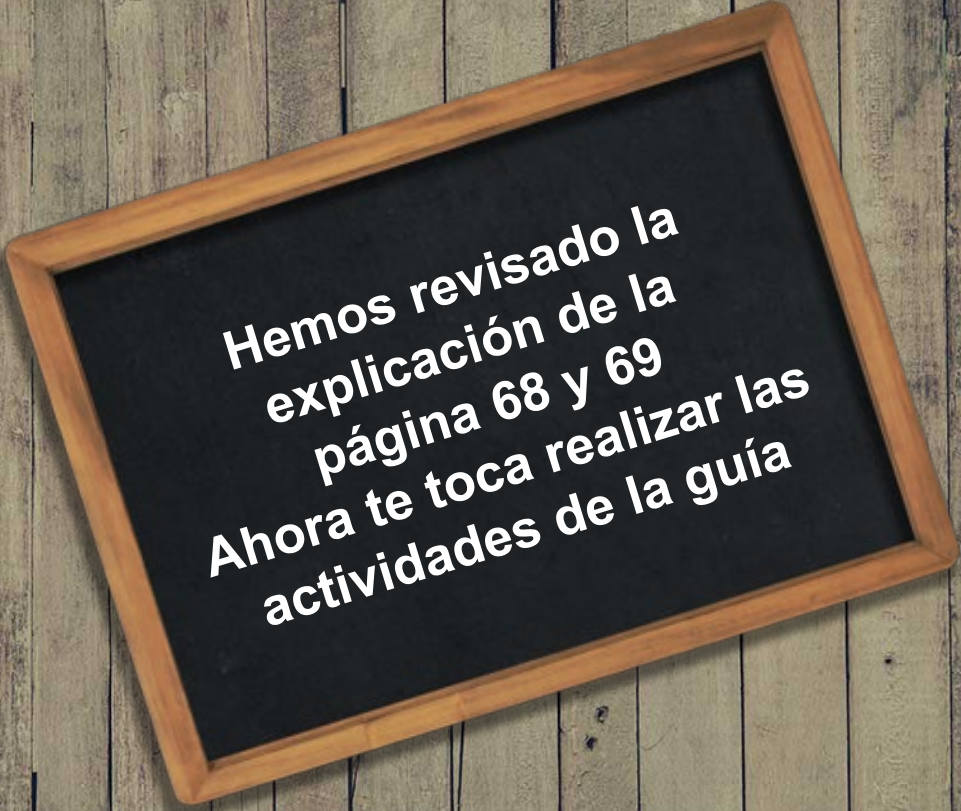
Por último, divide las unidades en 3.

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

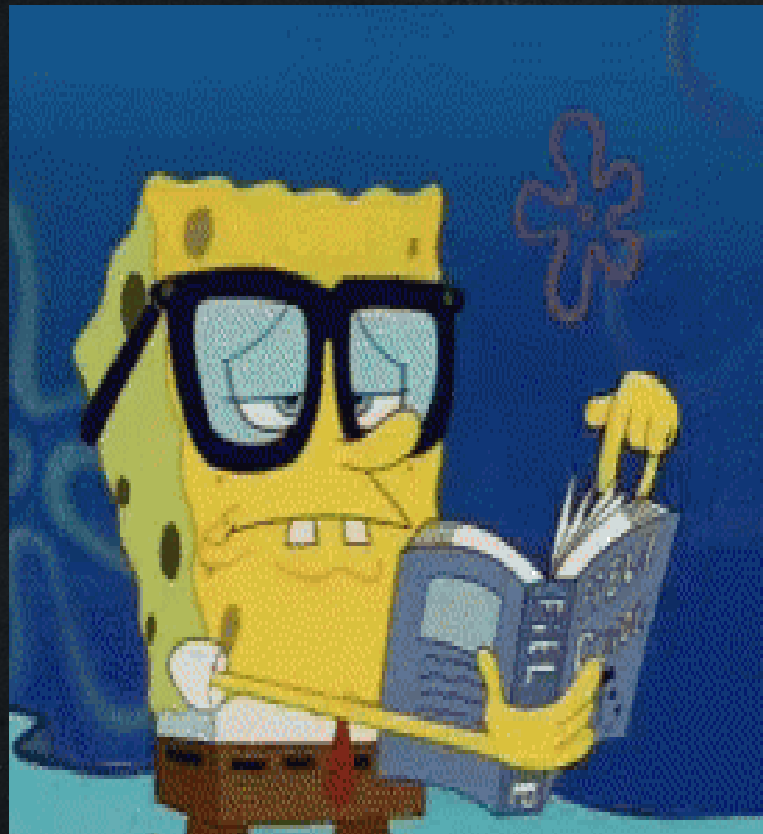
Por lo tanto, $534 : 2 = 267 \rightarrow$ Cociente



Respuesta: Juan plantará 267 semillas en cada cajón.



**Hemos revisado la
explicación de la
página 68 y 69
Ahora te toca realizar las
actividades de la guía**



¡VAMOS!
TÚ puedes
Lograrlo
confío 100% en TI