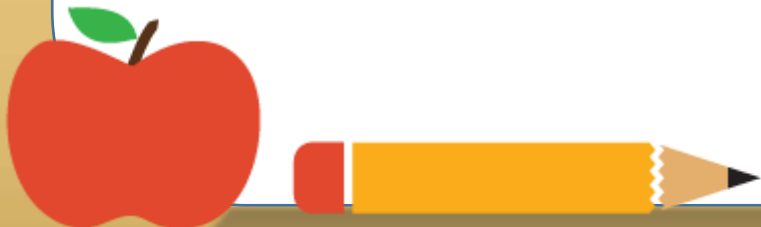


OA: 4 – 6 – 7

NUMERACIÓN 18

DIVISIONES

Objetivo: Resolver divisiones, utilizando el algoritmo abreviado.



Profesora Vania Aróstica
2020

Observa la siguiente situación página 80 texto y luego responde la pregunta de la situación:

¿Cómo dividir aplicando el algoritmo?

Pedro, un entusiasta monitor de scout, organizó una salida al bosque con su grupo para este fin de semana.

Necesito que formen grupos de 3 integrantes cada uno.



Somos 45 en total.

¿Cuántos grupos se formarán?

- Observen los pasos que se realizaron para resolver la división que permite calcular la cantidad de grupos.

Paso 1 Considera el dígito de mayor valor posicional del dividendo para comenzar a dividir, en este caso, 4. Si es menor que el divisor, considera además el siguiente dígito.

Paso 2 Encuentra el número que multiplicado por el divisor tenga el valor más cercano (menor) o igual al considerado en el paso 1.

Paso 3 Se calcula el producto entre el número obtenido en el paso 2 y el divisor, y se resta a lo considerado del dividendo. En este caso se obtiene 1.

	4	5	:	3	=	1	5
-	3						
	1	5					
-	1	5					
	0	0	//				

Paso 4 Baja el dígito siguiente del dividendo (5) para formar un nuevo número con la resta obtenida en el paso 3. En este caso, 15.

Paso 5 Se repiten los pasos 2, 3 y 4 hasta usar todos los dígitos del dividendo.



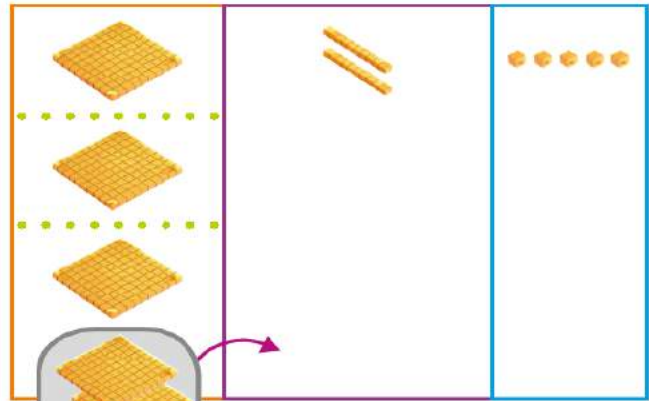
Dividir reagrupando las centenas, decenas y unidades

1 El granjero Jorge vendió su cosecha a 3 restaurantes. Repartió 525 repollos en partes iguales entre los 3 restaurantes.



¿Cuántos repollos recibió cada restorán?

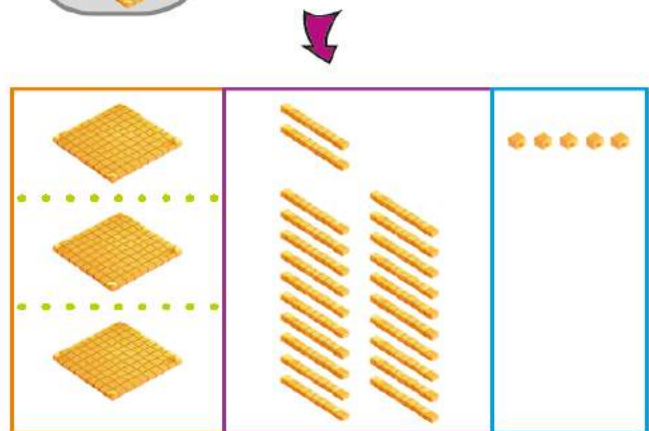
$$525 : 3 = ?$$



Primero, divide las **centenas** en 3.

5 centenas : 3
= 1 centena con resto 2 centenas

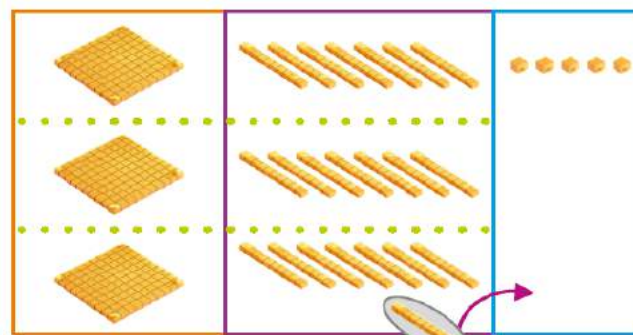
$$\begin{array}{r} 525 : 3 = 1 \\ - 3 \\ \hline 2 \end{array}$$



Reagrupa el resto de las centenas: 2 centenas → 20 decenas

Suma las decenas:
20 decenas + 2 decenas
= 22 decenas

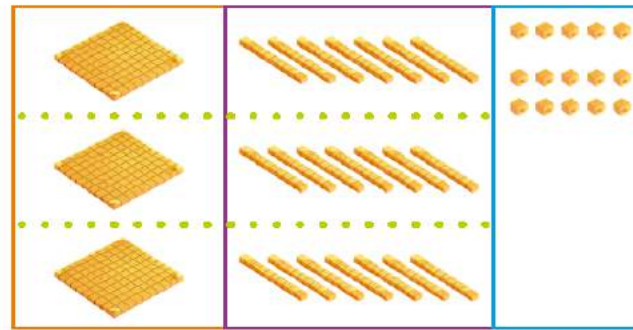
$$\begin{array}{r} 525 : 3 = 1 \\ - 3 \\ \hline 22 \end{array}$$



Luego, divide las **decenas** en 3.

22 decenas : 3
= 7 decenas con resto 1 decena

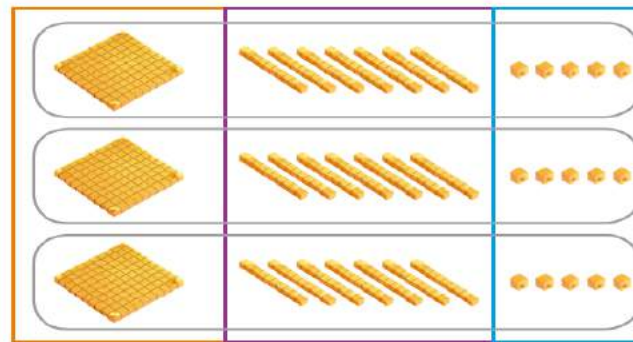
$$\begin{array}{r} 525 : 3 = 17 \\ - 3 \\ \hline 22 \\ - 21 \\ \hline 1 \end{array}$$



Reagrupa el resto de las decenas: 1 decena → 10 unidades

Suma las unidades:
10 unidades + 5 unidades
= 15 unidades

$$\begin{array}{r} 525 : 3 = 17 \\ - 3 \\ \hline 22 \\ - 21 \\ \hline 15 \end{array}$$



Por último, divide las **unidades** en 3.

15 unidades : 3 = 5 unidades

$$\begin{array}{r} 525 : 3 = 175 \\ - 3 \\ \hline 22 \\ - 21 \\ \hline 15 \\ - 15 \\ \hline 0 \end{array}$$

Por lo tanto, $525 : 3 = 175$.

Cada restorán recibió 175 repollos.

2 El granjero Jorge repartió 735 zanahorias en cantidades iguales entre 3 restaurantes.
 ¿Cuántas zanahorias recibió cada restorán?



$$735 : 3 = ?$$

Primero, divide las **centenas** en 3.

$$\begin{array}{r} 735 : 3 = 2 \\ -6 \\ \hline 1 \end{array}$$

7 centenas : 3

= centenas con
 resto centena

Reagrupa el resto de las centenas:

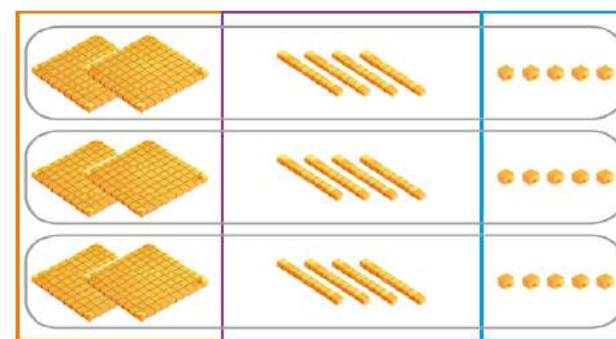
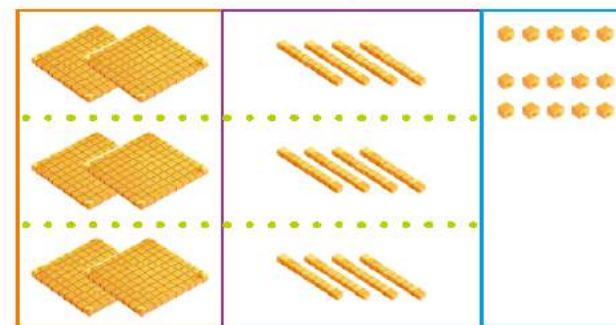
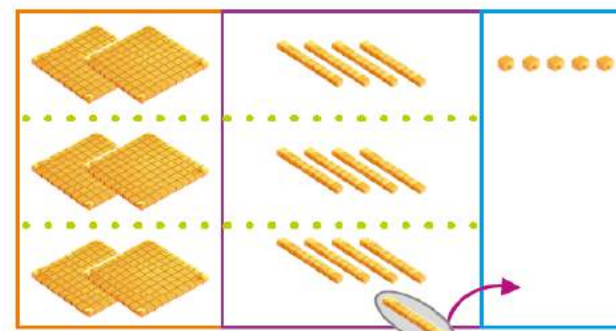
centena = decenas

Suma las decenas:

decenas + decenas

= decenas

$$\begin{array}{r} 735 : 3 = 2 \\ -6 \\ \hline 13 \end{array}$$



Luego, divide las **decenas** en 3.

$$\begin{array}{r} 735 : 3 = 24 \\ -6 \\ \hline 13 \\ -12 \\ \hline 1 \end{array}$$

decenas : 3
 = decenas con
 resto decena

Reagrupa el resto de las decenas:

decena = unidades

Suma las unidades:

unidades + unidades
 = unidades

$$\begin{array}{r} 735 : 3 = 24 \\ -6 \\ \hline 13 \\ -12 \\ \hline 15 \end{array}$$

Por último, divide las unidades en 3.

$$\begin{array}{r} 735 : 3 = 245 \\ -6 \\ \hline 13 \\ -12 \\ \hline 15 \\ -15 \\ \hline 0 \end{array}$$

unidades : 3
 = unidades

Por lo tanto, $735 : 3 =$.

Cada restorán recibió zanahorias.

Entonces:

Para dividir números de 2 dígitos por otros de un dígito puedes seguir el algoritmo descrito en la actividad 1.

Por ejemplo: $68 : 4$

	Dividendo		:	Divisor		=	Cociente	
	6	8		4			1	7
-	4							
	2	8						
-	2	8						
	0	0	//					

Resto

Cuando el dígito de mayor valor posicional del dividendo sea menor que el divisor, se debe considerar un número de 2 dígitos del dividendo.

Por ejemplo: $38 : 7$

	3	8	:	7	=	5
-	3	5				
	0	3	//			

Resto

- Una división exacta tiene un resto igual a 0.
- Una división inexacta tiene un resto distinto de 0.



Copia en tu cuaderno:

TÉRMINOS DE LA DIVISIÓN

En una **división** se pueden identificar los siguientes términos:

$$\begin{array}{ccccccc} & & & \text{Divisor} & & & \\ & & & \uparrow & & & \\ \text{Dividendo} & \leftarrow & (a) & : & (b) & = & (c) \rightarrow \text{Cociente} \\ & & & & & & \\ & & (r) & \rightarrow & \text{Resto} & & \\ & & // & & & & \end{array}$$



DIVISIONES EXACTAS E INEXACTAS

Se dice que una división en los números naturales es **exacta** cuando el resto es igual a cero; en caso contrario la división es **inexacta**.

Ejemplos:

Inexacta

$$287 : 4 = 71$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \hline \end{array}$$

Exacta

$$2.900 : 2 = 1.450$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ \hline \end{array}$$



Ahora que ya aprendiste el algoritmo de la división, realiza la siguiente actividad



ENCUENTRA LOS NÚMEROS QUE FALTAN:



$579 : 2 = \square$
 $\begin{array}{r} \square \\ \hline \end{array}$

→

$579 : 2 = \square$
 $\begin{array}{r} \square \\ \hline \square 7 \end{array}$

→

$579 : 2 = \square \square$
 $\begin{array}{r} \square \\ \hline \square 7 \\ - \square \square \\ \hline \square \end{array}$

→

$579 : 2 = \square \square \square$
 $\begin{array}{r} \square \\ \hline \square 7 \\ - \square \square \\ \hline \square 9 \\ - \square \square \\ \hline 1 \end{array}$

Ahora a trabajar en tu
cuaderno:

ACTIVIDAD



1 Divide.

a $338 : 2 =$

b $345 : 5 =$

c $656 : 4 =$

d $138 : 3 =$



2 Divide. Encuentra el cociente y el resto.

a $357 : 2 =$ con resto

b $269 : 3 =$ con resto

c $525 : 4 =$ con resto

d $468 : 5 =$ con resto



Finalmente trabaja en tu texto escolar en las siguientes actividades

- Página 81: actividad 2
- Página 82: actividad 3
- Página 83: actividad 5 y 7



Dispones del tiempo
dado para dos días de
clases.
Tú puedes

