




Cuadernillo de Matemática




Tercer Grado



16

Descubro los errores que cometieron estos chicos al formar el menor número posible en cada caso y los anoto correctamente.

	1 8 3		9 5 6		4 3 0
Candela		Francisco		Sofía	

	9 7 9		8 6 1		6 0 4
Ignacio		Agustina		Tomás	

Completo el cuadro como en el ejemplo.

Nombre	Número anterior	Número formado	Número siguiente
Candela	1 3 7	1 3 8	1 3 9
Francisco			
Sofía			
Ignacio			
Agustina			
Tomás			

CUENTAS CON NÚMEROS REDONDOS

Los chicos de Tercero resuelven cada vez más fácilmente los cálculos mentales y conversan sobre las estrategias que usan.

- i** Leé las estrategias de las que hablan Juan y Ludmila, y **resolvé** cada cálculo con la que te parezca mejor.



LAS CUENTAS
CON NÚMEROS REDONDOS DE LA
MISMA CANTIDAD DE CIFRAS ME SALEN
FÁCIL PORQUE MIRO LOS PRIMEROS
NÚMEROS.



PARA SUMAR
NÚMEROS CON DIFERENTE CANTIDAD
DE CIFRAS YO PIENSO EN EL NOMBRE
DEL NÚMERO Y LE VOY SUMANDO
LOS NÚMEROS REDONDOS.



Se dice que un número
es redondo cuando termina en 0.

$6.000 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$5.000 + 2.000 = \dots\dots\dots$

$4.000 + 5.000 = \dots\dots\dots$

$1.000 + 7.000 = \dots\dots\dots$

$2.000 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$4.000 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$2.000 + 320 = \dots\dots\dots$

$1.000 + 198 = \dots\dots\dots$

$1.000 + 250 = \dots\dots\dots$

$3.000 + 411 = \dots\dots\dots$

$1.000 + 300 + 45 = \dots\dots\dots$

$2.000 + 100 + 33 = \dots\dots\dots$

- i** Escribí 4 cálculos que se puedan resolver usando las estrategias de Juan y Ludmila.



Díctele a la maestra los cálculos que escribieron.

¿Todos pensaron cálculos parecidos?

¿Les sirvieron las estrategias de Juan y Ludmila? ¿Por qué?



Pasale el libro a tu compañero para que resuelva los cálculos que escribiste. Vos **resolvé** los que escribió él.

Problemas con varios pasos

- Resuelvan los problemas y anoten todos los cálculos que hacen.
 - En el aula de Umi, las cajas con juegos están colocadas en uno de los armarios. Ocupan 3 estantes. En cada estante hay 7 cajas. La Cooperadora le donó a tercero 10 cajas con juegos nuevos. ¿Cuántas cajas de juegos hay en el armario?

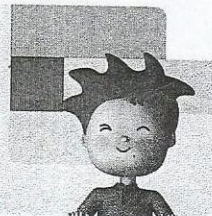
- En la biblioteca hay 14 libros de animales y 12 de plantas. El martes, los chicos de tercero pidieron prestados 5 libros para leer en clase. ¿Cuántos libros quedaron en la biblioteca?



- Nebi tenía \$50. Gastó \$17 en el almacén y después compró 2 docenas de facturas a \$3 la docena. ¿Cuánto dinero le quedó?

- Para resolver cada problema, ¿todos hicieron los mismos cálculos?

A veces, es necesario hacer más de un cálculo para resolver un problema.



CÁLCULO CON MILES



Lean el diálogo y, luego, **conversen** entre todos.

YO MIRO
LOS NÚMEROS REDONDOS QUE
TENGO QUE SUMAR Y ME DOY
CUENTA DE QUÉ CIFRA CAMBIA
EN EL OTRO NÚMERO.

CLARO, SI
SUMO 10 CAMBIA LA DECENA; SI
SUMO 100, CAMBIA LA CENTENA;
Y SI SUMO MIL, LA UNIDAD
DE MIL.



$$1.654 + 10 =$$

$$1.654 + 100 =$$

$$1.654 + 1.000 =$$



- ¿Qué piensan de lo que dicen Sofía y Ariel?
- ¿Si suman 10, siempre cambia solamente la decena?
- ¿Si suman 100, siempre cambia solamente la centena?
- ¿Es posible que, si suman 10, cambie la decena y también la centena?
- Y si suman 100, ¿es posible que cambie la centena y la unidad de mil?



Resolvé con tu compañero.

$2.378 + 10 = \dots\dots\dots$

$2.378 + 100 = \dots\dots\dots$

$2.378 + 1.000 = \dots\dots\dots$

$3.647 + 10 = \dots\dots\dots$

$3.647 + 100 = \dots\dots\dots$

$3.647 + 1.000 = \dots\dots\dots$

$1.691 + 10 = \dots\dots\dots$

$1.691 + 100 = \dots\dots\dots$

$1.691 + 1.000 = \dots\dots\dots$

$1.935 + 10 = \dots\dots\dots$

$1.935 + 100 = \dots\dots\dots$

$1.935 + 1.000 = \dots\dots\dots$

Resolvé estos cálculos.

$342 + 5.000 = \dots\dots\dots$

$3.600 - 600 = \dots\dots\dots$

$8.000 + 1.000 = \dots\dots\dots$

$1.200 + 4.000 = \dots\dots\dots$

$2.370 - 370 = \dots\dots\dots$

$8.000 - 1.000 = \dots\dots\dots$

$2.450 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$1.930 - 930 = \dots\dots\dots$

$4.500 + 1.000 = \dots\dots\dots$

$1.327 + 2.000 = \dots\dots\dots$

$5.845 - 845 = \dots\dots\dots$

$4.500 - 1.000 = \dots\dots\dots$

Resuelvan los cálculos.

$$900 + 1.000 = \dots\dots\dots$$

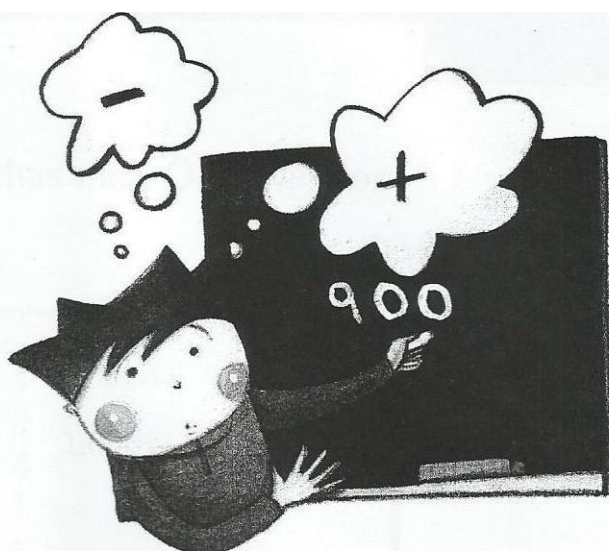
$$850 + 1.000 = \dots\dots\dots$$

$$1.743 + 1.000 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots + 1.000 = 1.511$$

$$\dots\dots\dots + 1.000 = 2.500$$

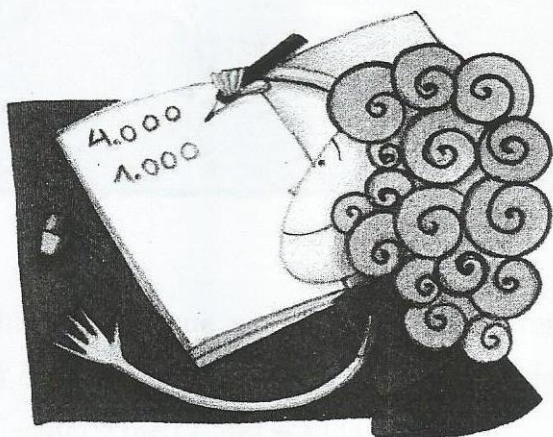
$$\dots\dots\dots + 1.000 = 1.734$$



- Umi dice que para resolver los primeros 3 cálculos sumó, pero para resolver los 3 que siguen hizo una resta. ¿Ustedes qué piensan de lo que dice Umi?

- En el cuaderno, escriban los cálculos de restar que se pueden hacer para resolver las últimas 3 cuentas.

Resuelvan estos nuevos cálculos.



$$4.000 - 1.000 = \dots\dots\dots$$

$$2.750 - 1.000 = \dots\dots\dots$$

$$1.222 - 1.000 = \dots\dots\dots$$

$$1.045 - 1.000 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots - 1.000 = 650$$

$$\dots\dots\dots - 1.000 = 1.300$$

- Nina dice que para resolver los primeros 4 cálculos restó, pero para resolver los 2 que siguen hizo una suma. ¿Ustedes qué piensan de lo que dice Nina?

- En el cuaderno, escriban los cálculos de sumar que se pueden hacer para resolver las últimas 2 cuentas.

Más cálculos con miles

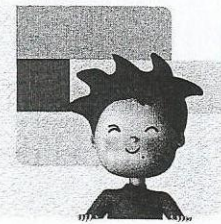
- A partir de una cuenta pueden armar muchas más. Observen los ejemplos y completen los demás casos.

$900 + 100 = 1.000$	$1.000 - 100 = 900$	$1.000 - 900 = 100$
$800 + 200 = 1.000$	$1.000 - 200 = 800$	$1.000 - 800 = 200$
$700 + 300 =$		
$600 + 400 =$		
$500 + 500 =$		

- Siguiendo el ejemplo de la tabla anterior, junto con un compañero completen los cálculos y los resultados de esta nueva tabla.

$3.000 + 2.000 = 5.000$	$5.000 - \quad = 3.000$	$5.000 - \quad = 2.000$
$7.000 + \quad =$	$8.000 - 1.000 =$	$8.000 - \quad = 1.000$
$6.000 + 3.000 =$	$9.000 - \quad = 6.000$	$9.000 - \quad = 3.000$

A veces, hay cálculos que ayudan a encontrar el resultado de otros. Por ejemplo, para sumar $2.500 + 900$, pueden hacer $2.500 + 500 + 400$ o bien $2.500 + 1.000 - 100$.



- Resuelvan las sumas y anoten el resultado.

$$3.500 + 900 = \dots\dots\dots$$

$$3.700 + 600 = \dots\dots\dots$$

$$1.800 + 700 = \dots\dots\dots$$

$$1.300 + 800 = \dots\dots\dots$$



i Leé lo que dicen los chicos sobre la tabla pitagórica.

PARA
COMPLETAR LA
COLUMNA DEL 4, YO PIENSO
EN EL DOBLE DE
LA DEL 2.



Y SI SUMÁS LOS
RESULTADOS DE ALGUNAS
COLUMNAS PODÉS
COMPLETAR OTRAS.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		2			5					
2		4			10					
3		6			15					
4		8			20					
5		10			25					
6		12			30					
7		14			35					
8		16			40					
9		18			45					
10		20			50					



Respondan a las preguntas y, luego, **completen** en la tabla las columnas correspondientes.

- ¿Qué columna pueden completar calculando el doble de la del 2?
- Sabiendo la columna del 2, ¿cómo pueden completar la del 3?
- ¿Qué columna pueden completar calculando el doble de la del 3?
- ¿Cuál pueden completar usando la columna del 2 y la del 5?
- ¿De cuál es el doble la columna del 10?



Elaboren estrategias para completar las columnas y las filas que les quedaron vacías y **complétenlas**.



En la tabla pitagórica, algunos resultados se pueden obtener haciendo el doble, el triple o el cuádruple de otros. Por ejemplo:

La columna del 6 es el doble de la del 3.

La columna del 9 es el triple de la del 3.

La columna del 8 es el cuádruple de la del 2.

POR 10, POR 100 Y POR 1.000

1 Resolvé usando la calculadora.

$37 \times 10 = \dots\dots\dots$

$37 \times 100 = \dots\dots\dots$

$37 \times 1.000 = \dots\dots\dots$

$4 \times 10 = \dots\dots\dots$

$4 \times 100 = \dots\dots\dots$

$4 \times 1.000 = \dots\dots\dots$

$25 \times 10 = \dots\dots\dots$

$25 \times 100 = \dots\dots\dots$

$25 \times 1.000 = \dots\dots\dots$



LOS CÁLCULOS POR 10, POR 100 O POR 1.000 A MÍ ME SALEN MÁS RÁPIDO SIN LA CALCULADORA.



CLARO, PORQUE EL RESULTADO ES EL MISMO NÚMERO QUE MULTIPLICO SEGUIDO DE CEROS. 45 POR 10 ES 450.



ES LO MISMO QUE PENSAR 45 VECES 10.



¿Ustedes qué piensan de lo que dicen los chicos?

¿Cómo se puede multiplicar por 10, por 100 o por 1.000 sin usar calculadora?

1 Resolvé usando la calculadora.

• ¿Es igual multiplicar 30×10 que 3×100 ?

• Escribí otras dos multiplicaciones en las que pase lo mismo.



Sin usar la calculadora, **rodeá** el resultado correcto. **Compará** con tu compañero si lo hicieron igual.

$9 \times 1.000 =$

90	900	9.000
----	-----	-------

$14 \times 1.000 =$

140	1.400	14.000
-----	-------	--------

$14 \times 100 =$

140	1.400	14.000
-----	-------	--------

$58 \times 10 =$

580	5.800	58.000
-----	-------	--------

1 Completá los cálculos y los resultados.

$\dots\dots \times 10 = \dots\dots$

$\dots\dots \times 100 = \dots\dots$


$\dots\dots \times 1.000 = \dots\dots$

$\dots\dots \times 10 = \dots\dots$

$\dots\dots \times 100 = \dots\dots$

$\dots\dots \times 1.000 = \dots\dots$

CON CÁLCULOS CONOCIDOS

 Resuelvan los cálculos a partir del resultado conocido.

$3 \times 3 = 9 \quad 30 \times 3 = \dots\dots\dots \quad 300 \times 3 = \dots\dots\dots \quad 3.000 \times 3 = \dots\dots\dots$

$4 \times 6 = 24 \quad 40 \times 6 = \dots\dots\dots \quad 400 \times 6 = \dots\dots\dots \quad 4.000 \times 6 = \dots\dots\dots$

$7 \times 5 = 35 \quad 70 \times 5 = \dots\dots\dots \quad 700 \times 5 = \dots\dots\dots \quad 7.000 \times 5 = \dots\dots\dots$



SI CONOCEMOS EL RESULTADO DE UNA MULTIPLICACIÓN PODEMOS CONOCER EL RESULTADO DE OTRAS.

SÍ, COMO HACÍAMOS CON LAS SUMAS Y CON LAS RESTAS.



i Resolvé los siguientes cálculos y **escribí** qué cálculo de la tabla pitagórica te sirvió para resolverlo.

$50 \times 3 = \dots\dots\dots \quad \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$20 \times 8 = \dots\dots\dots \quad \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$30 \times 9 = \dots\dots\dots \quad \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$700 \times 2 = \dots\dots\dots \quad \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$200 \times 7 = \dots\dots\dots \quad \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

PARA RESOLVER 20×4 , QUE ES 80, YO PENSÉ EN 2 POR 4, QUE ES 8.



 ¿Qué observan en los resultados de los dos últimos cálculos?

i Usando los dos últimos cálculos como ejemplo, **escribí** otros dos pares de cálculos de multiplicar que den el mismo resultado.

.....

PROBLEMAS QUE NO TERMINAN

En la escuela se organizó una muestra con trabajos de los chicos sobre diferentes momentos históricos.

1 Resolvé los problemas y **escribí** cómo lo hacés.

- La señorita Lucía necesita pegar 70 trabajos en 8 afiches y quiere pegar la misma cantidad en cada uno. ¿Cuántos trabajos puede poner en cada afiche? ¿Le sobrarán trabajos? ¿Cuántos? ¿Cómo podrá resolverlo?

Respuesta:

- La señorita Brenda tiene 50 trabajos y, para que se vean bien, quiere pegar 6 por afiche. ¿Cuántos afiches necesita? ¿En todos podrá pegar 6?

Respuesta:

- El maestro Andrés tiene 38 trabajos de los chicos de la tarde y 30 de los chicos de la mañana. Por el tamaño de sus trabajos, calcula que puede pegar 10 en cada afiche. ¿Cuántos afiches necesita?

Respuesta:



¿Cómo resolvieron los dos primeros problemas?

¿Todos los resolvieron igual?

¿Están de acuerdo en la cantidad de afiches que necesita el maestro Andrés? ¿Por qué?

- **Comparen** los cálculos que hicieron y **respondan**: ¿en estos problemas se puede repartir lo que sobra? ¿Por qué?



DIVIDIR MENTALMENTE



Resolvé con tu compañero.

PARA HACER 4.600 DIVIDIDO 2, PIENSO QUE LA MITAD DE 4.000 ES 2.000 Y LA MITAD DE 600 ES 300.



CLARO, DESPUÉS LO SUMÁS Y TE DA 2.300.

$4.600 : 2 = \dots\dots\dots$

$8.800 : 4 = \dots\dots\dots$

$2.500 : 5 = \dots\dots\dots$

$6.200 : 2 = \dots\dots\dots$

$2.000 : 4 = \dots\dots\dots$

$10.000 : 5 = \dots\dots\dots$

i Completá estos cálculos.

$3.000 : 10 = \dots\dots\dots$

$7.000 : \dots\dots\dots = 700$

$4.500 : 10 = \dots\dots\dots$

$3.000 : 100 = \dots\dots\dots$

$7.000 : \dots\dots\dots = 70$

$2.700 : 10 = \dots\dots\dots$

$3.000 : 1000 = \dots\dots\dots$

$7.000 : \dots\dots\dots = 7$

$6.800 : 10 = \dots\dots\dots$



Inventá cálculos como los anteriores y **pasale** el libro a tu compañero para que los resuelva. Vos **resolvé** los que él escribió.



Respondan oralmente entre qué números están los resultados de los cálculos. Si todos están de acuerdo, **pongan** una X en la columna que corresponda.

	entre 1 y 10	entre 10 y 100	entre 100 y 1.000
1.985 : 5			
742 : 6			
88 : 9			
46 : 3			

- ¿Cómo se dieron cuenta de entre qué números estaba cada resultado?

2 Resuelvo.

- Al comenzar el día de trabajo, los carpinteros tenían 4 cajas llenas de 100 clavos cada una y 74 clavos sueltos. Al finalizar su jornada de trabajo, quedaba una caja sin usar y 7 clavos sueltos. ¿Cuántos clavos usaron durante el día?

CUENTAS



RESPUESTA

- En la obra en construcción había 3 bolsas de 25 kilos de arena. Hoy llegó un pedido de 125 kilos más. Durante el día, se utilizaron 187 kilos. ¿Cuántos kilos de arena sobraron?

CUENTAS



RESPUESTA

- Brenda y su mamá preparan las bolsitas para regalar al final del cumpleaños. Tienen 64 caramelos y quieren armar 9 bolsitas. ¿Cuántos caramelos pueden poner en cada bolsita? ¿Les sobran caramelos? ¿Cuántos?
- También quieren poner tres juguetitos en cada bolsa, pero tienen 25 juguetitos. ¿Les alcanzan? ¿Por qué?
¿Para cuántas bolsitas alcanzan los juguetitos que tienen?



¿Cómo resolvieron estos problemas?
¿Cómo podrían resolverlos ayudándose con la tabla pitagórica?



Resolvé con tu compañero.

- **Escriban** cuatro divisiones que se puedan resolver con la tabla pitagórica y en las que el resto sea 0.



- **Escriban** cuatro divisiones que se puedan resolver usando la tabla pitagórica y en las que el resto sea 1.



- **Inventen** un problema de división que se pueda resolver usando la tabla pitagórica.