MATEMÁTICAS TOMO 1











"Matemáticas Astoreca 2° Básico"

Autoras

Paulina Canales M. Vivianne Rochefort R. Javiera Silva G-H. Paula Vial P.

Editora

Trinidad Montes S.

Dirección Editorial

Luz María Budge C. Bárbara Eyzaguirre A. M. Luz Montes L. Ximena Torres R.

Colaboradores

Marta Arrau M.

Diseño y diagramación

Francisca Galleguillos A. Josefina Gálvez R. M. Sofía Valdés M.

Colaboración ilustraciones

Carolina Novoa T.

Fotografía

María Jesús Navarro C.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución en ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo público.

"Matemáticas Astoreca - Aptus 2° Básico. Tomo 1"
Segunda edición 2012
© de esta edición:
2010, por Fundación Astoreca y Aptus Chile
Santiago de Chile
Impreso en Chile por Moller+R&B Imopresores Ltda.
ISBN: 978-956-9146-17-6
Inscripción N° 212867
www.astoreca.cl
www.aptuschile.cl



Capítulo 1

Números hasta el 100

pág. 7

Capítulo 2

El canje: agrupar y desagrupar

pág. 71

Capítulo 3

La suma hasta el 99

pág. 93

Capítulo 4

La resta hasta el 99

pág. 135

Capítulo 5

Geometría: figuras 2D

pág. 181



Capítulo 6

Explorar la multiplicación y la división pág. 223

Capítulo 7

Fracciones pág. 303

Capítulo 8

Geometría: figuras 3D pág. 329

Capítulo 9

Medición pág. 369

Capítulo 10

Gráficos y probabilidades pág. 429



Capítulo 11

Patrones pág. 503

Capítulo 12

Números hasta el 1 000 pág. 543

Capítulo 13

La suma hasta el 999 pág. 601

Capítulo 14

La resta hasta el 999 pág. 649

Capítulo 15

Dinero pág. 709

Números hasta el 100

- 8 Contar con palos de helado
- 10 Formar grupos de 10
- 12 Contar hasta 100 de 10 en 10
- 14 Contar hasta 100
- 18 Completar la tabla del 100
- 19 Contar hacia adelante y atrás usando la tabla del 100
- 20 Completar la tabla del 100
- 22 Contar usando la tabla del 100
- 24 Estimar cantidados
- 28 Formar decenas
- 32 Comprender decenas
- 34 Comprender decenas hasta el 100
- 36 Identificar decenas y unidade:
- 38 Escribir números en forma desarrollada
- 40 Descomponer en decenas y unidades
- 42 Comprender valor posiciona
- 44 Resolver problemas
- 46 Comprender concepto de igualdad y desigualdac
- 48 Comparar cantidades
- 49 Encontrar la incógnita
- 52 Comparar números de hasta dos dígito
- Completar con el número, el antecesor y el sucesor
- 56 Ordenar números hasta 100
- 58 Resolver problemas
- 60 Recordar números ordinales hasta el décimo
- 62 Conocer números ordinales hasta el vigésimo
- 66 Desafíos



Contar con palos de helado





Júntese con un compañero. Cuente todos los palos de helado y luego responda.

1	¿Cuántos palos de helado hay en total?	
		_ palos de helado.
2	Repartan los palos de helado entre los dos. ¿Cuántos palos de helado tiene cada uno?	
		_palos de helado.
3	Separen los palos de helado en cuatro grupos exactamente iguales. ¿Cuántos palos de helado hay en cada grupo?	_ palos de helado.
4	Cuenten 60 palos y sepárenlos. ¿Cuántos palos de helado quedan?	
		_palos de helado.

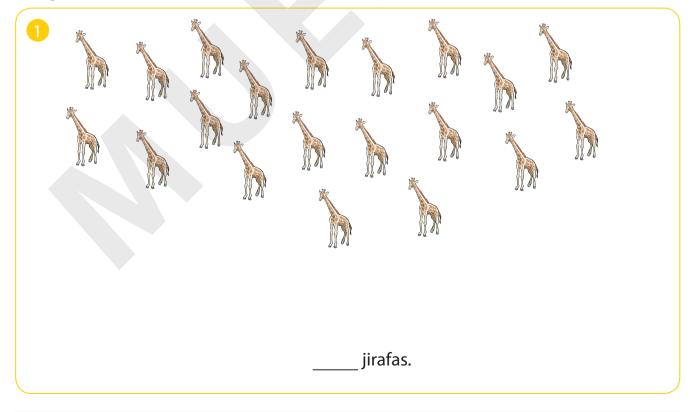
Contar con palos de helado

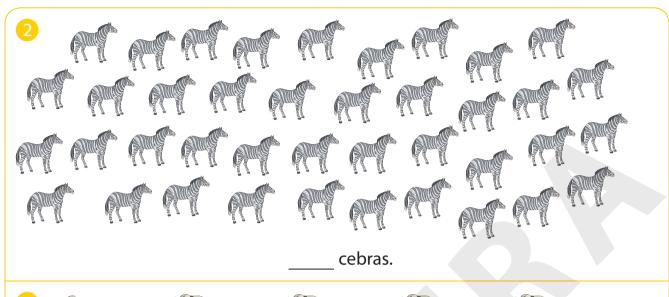
5	Repartan 35 palos de helado para cada uno. ¿Cuánto palos de helado quedaron sin repartir?	S
		palos de helado.
6	Usen los 100 palos de helado. Hagan grupos de 5 palos de helado cada uno. ¿Cuántos grupos hicieron?	
		grupos.
7	Si separan 6 grupos de 5 palos de helado cada uno, ¿cuántos palos de helado separaron?	
		palos de helado.
8	Usen los 100 palos de helado. Hagan grupos de 10 palos y amárrenlos con un elástico. ¿Cuántos grupos hicieron?	
		grupos.
9	Separen 4 grupos de 10 palos de helado. ¿Cuántos palos de helado separaron?	
		palos de helado.
10	Separen 9 grupos de 10 palos de helado. ¿Cuántos palos de helado separaron?	
		palos de helado.
11	Separen 3 grupos de 10 palos de helado. ¿Cuántos palos de helado separaron?	
		palos de helado.
12	Usen los 100 palos de helado. Formen 5 grupos con l misma cantidad de palos cada uno. ¿Cuántos palos de helado tiene cada grupo?	a
		palos de helado.

Formar grupos de 10



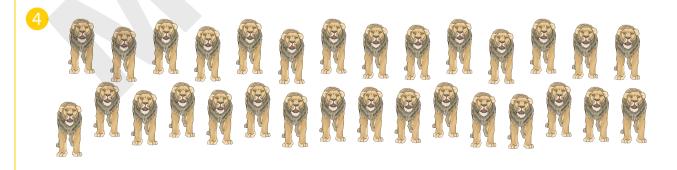
Encierre los animales en grupos de 10. Luego escriba la cantidad de animales.







____ osos panda.



leones.

Contar hasta el 100 de 10 en 10

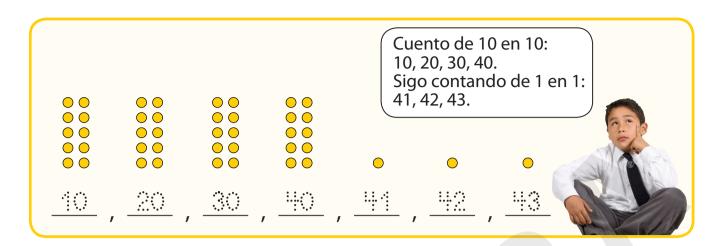
Cuente. Escriba el resultado con números y palabras.

10	diez

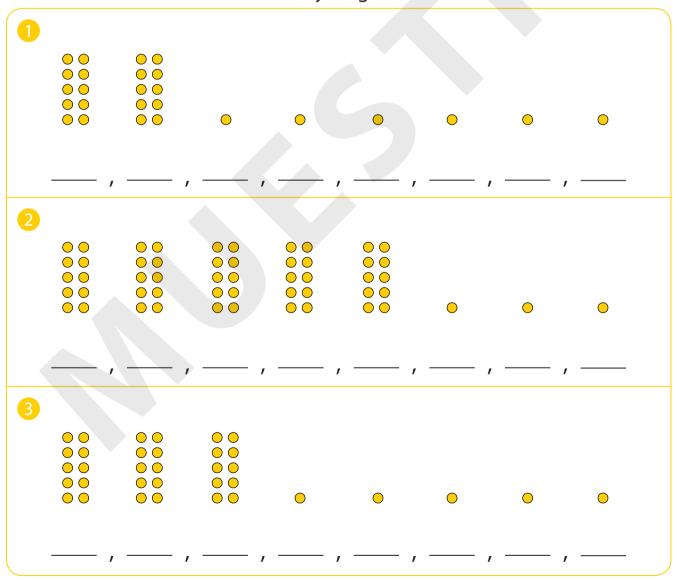
Cuente. Escriba el resultado con números y palabras.

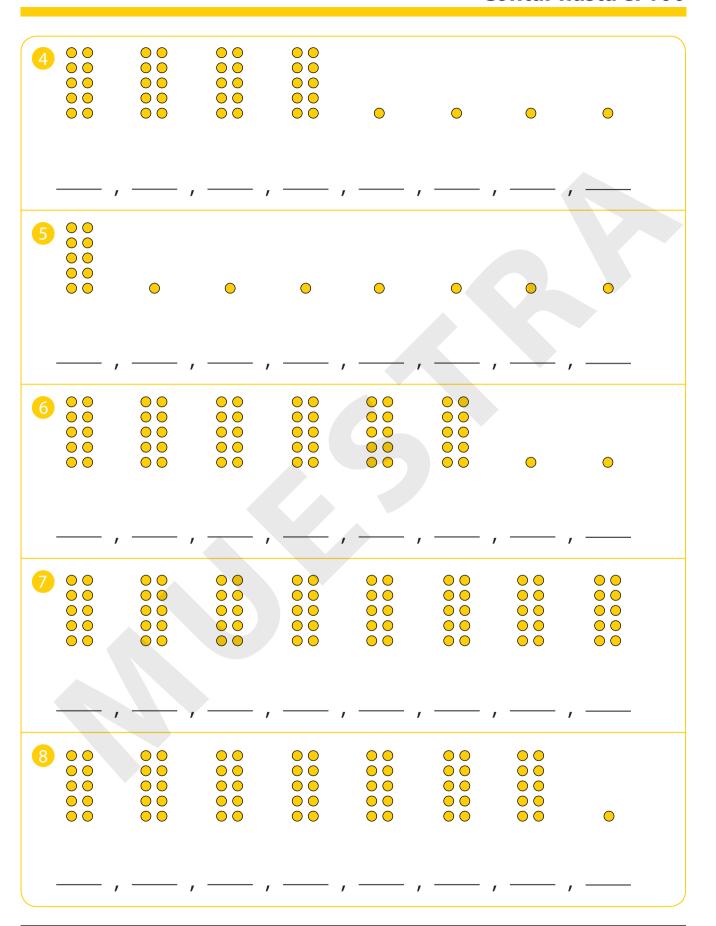
	0 0 0 0 0 0 0 0			<u> 40</u>	cuarenta
				0 0 0 0 0 0 0 0	
		0 0 0 0 0 0			
			0 0 0 0 0 0 0 0		

Contar hasta el 100

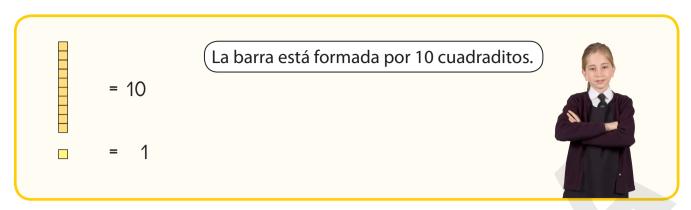


Cuente hacia adelante de 10 en 10 y luego de 1 en 1.

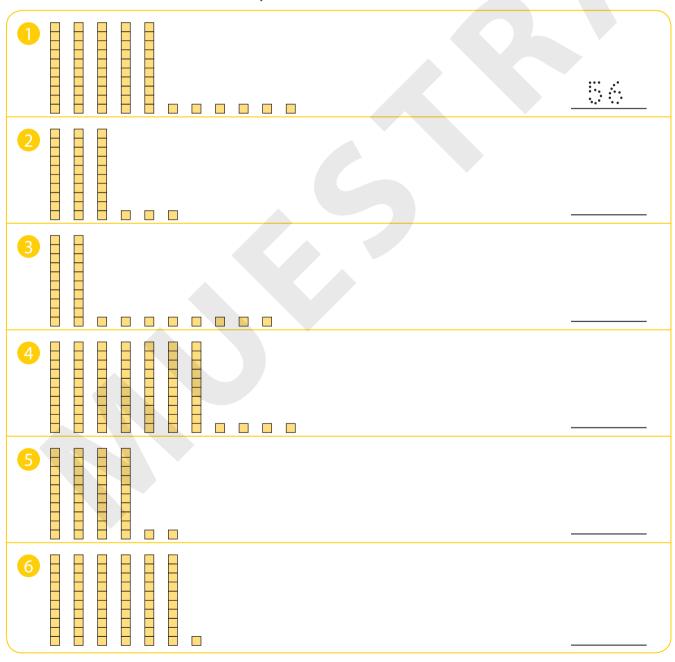


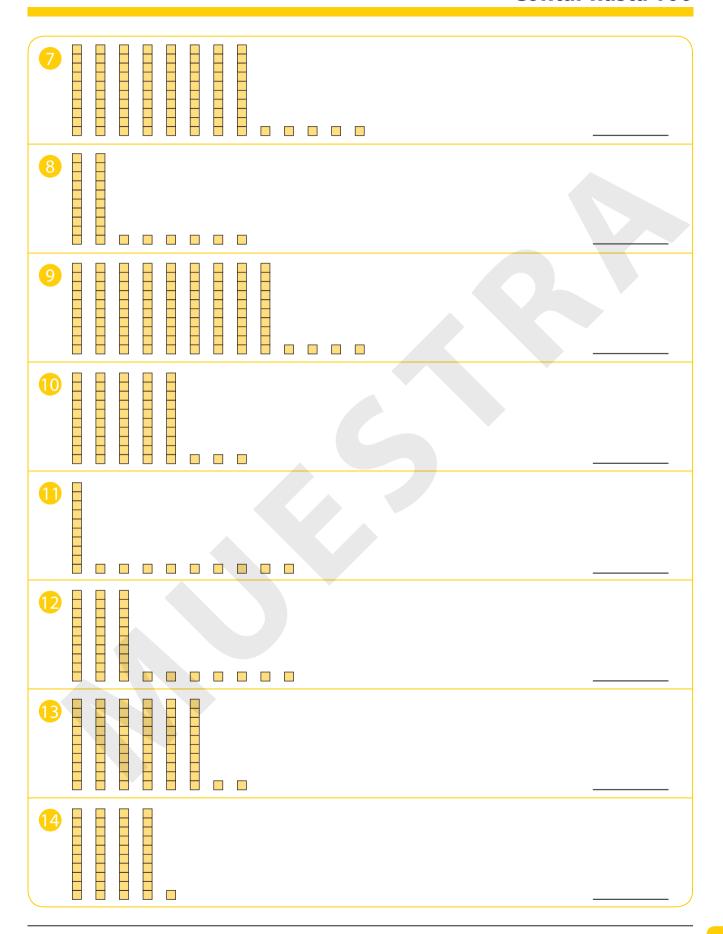


Contar hasta 100



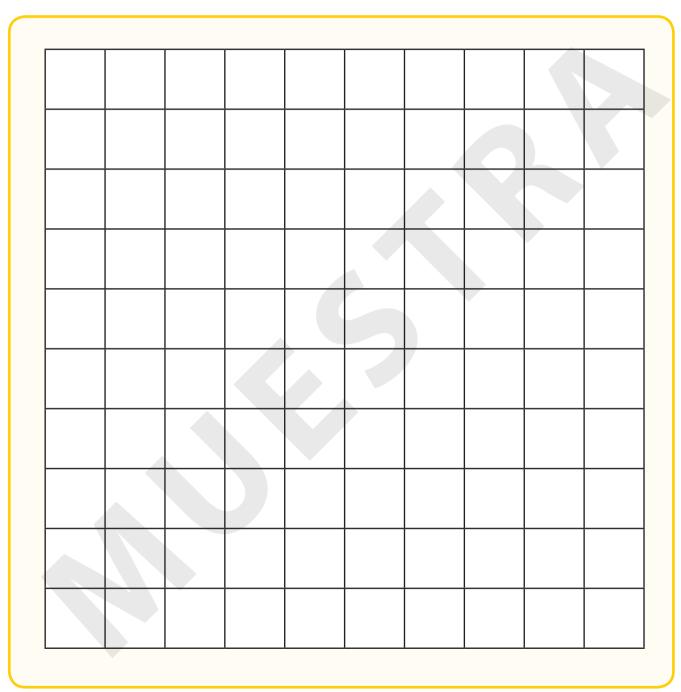
Cuente. Escriba el número representado.





Completar la tabla del 100

Recorte las piezas de la página 209. Arme la tabla del 100 con las piezas recortadas. Luego, pegue las piezas sobre la tabla en blanco. Complete escribiendo los números que falten.



Contar hacia adelante y atrás usando la tabla del 100

Use la tabla del 100 para contar de 2 en 2 hacia **adelante**. Escriba los números.

Use la tabla del 100 para contar de 2 en 2 hacia **atrás**. Escriba los números.

78

2 34

55

63

Completar la tabla del 100

Complete la tabla.

1	3	5	7	9	
11	13	15	17	19	
21	23	25	27	29	
31	33	35	37	39	
41	43	45	47	49	
51	53	55	57	59	
61	63	65	67	69	
71	73	75	77	79	
81	83	85	87	89	
91	93	95	97	99	

Los números que escribió, ¿son pares o impares?

Use la tabla del 100 para contar de 2 en 2 hacia **adelante**. Escriba los números.

Complete la tabla.

7		
V		
	_	

		ļ		1			
	2		4		6	8	10
	12		14		16	18	20
	22		24		26	28	30
	32		34		36	38	40
	42		44		46	48	50
	52		54		56	58	60
	62		64		66	68	70
-	72		74		76	78	80
	82		84		86	88	90
	92		94		96	98	100

Los números que escribió, ¿son pares o impares?

Use la tabla del 100 para contar de 5 en 5 hacia atrás. Escriba los números.

1		
	٠.	

35 30 25 20



69



47



70



81

Contar usando la tabla del 100

Complete la tabla.

1		3	4	5		7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23		25	26	27	28	29	
31	32	33	34	35	36	37		39	40
41		43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54		56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77		79	80
	82	83		85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96		98	99	100

Use la tabla del 100 para contar de 10 en 10 hacia **adelante**. Escriba los números.

1	<u>17</u> ,	<u> </u>	<u>37</u> ,	 ,	, ———	, ———	. ,	Ì
2	3 ,			 ,	,	,		
3	22 ,			 ,	, ———	, —	. ,	
4	9,			 ,	, ———	, ———	. , ———	
5	_11			 ,	, ——	, ———	. , ———	,

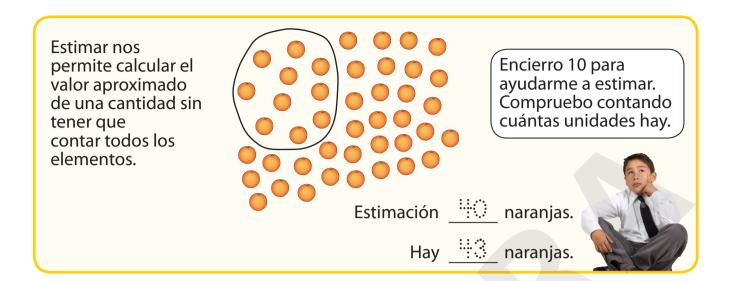
Complete la tabla.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14		16	17	18		20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32		34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45		47	48		50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62		64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74		76	77	78		80
81		83	84		86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	

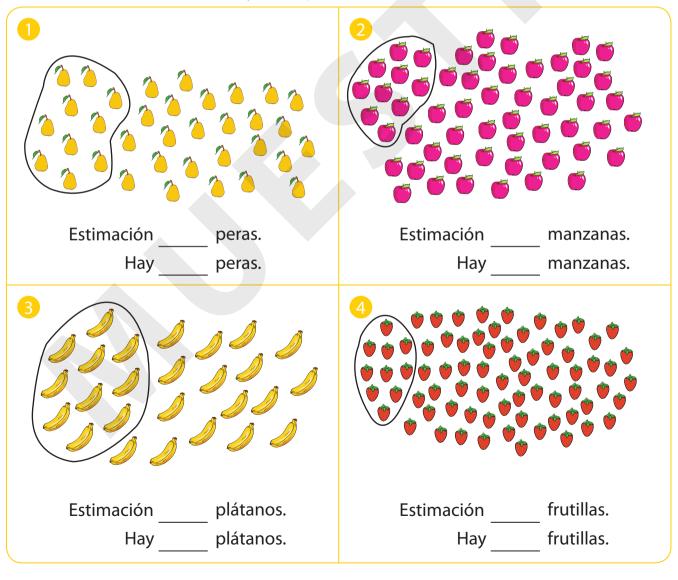
Use la tabla del 100 para contar de 10 en 10 hacia **atrás.** Escriba los números.

9;	<u>3</u> , <u>83</u> , <u>73</u> , <u>63</u> ,,,,,,
<u>8</u> '	4,,,,,,
<u> 9</u>	6 , , , , , , , , ,
4 _7	8 , , , , , ,
<u>5</u> <u>10</u>	00 , , , , , , , ,

Estimar cantidades



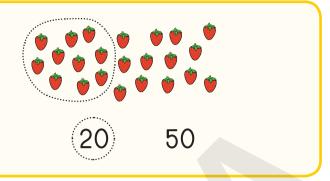
Estime cuántas unidades hay. Compruebe contando.



Estimar cantidades

María compró frutillas para bañarlas en chocolate.

¿Alrededor de cuántas frutillas compró?



Encierre 10 y estime la cantidad. Encierre la respuesta correcta.

1 Francisca compró damascos para hacer mermelada.

¿Alrededor de cuántos damascos compró?



30 70

2 En el curso de Sebastián hay 37 niños.

Estime si alcanzan las manzanas para todos.



sí no

Vicente fue a comprar paltas para su familia.

¿Alrededor de cuántas paltas compró?



20 30

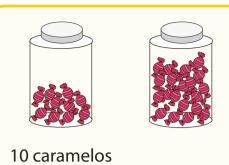
De postre hay plátanos en el casino. Si almuerzan 30 niños,

¿alcanzan los plátanos para todos los niños que almuerzan?



sí no

Estimar cantidades



Hay:

aproximadamente 10 caramelos

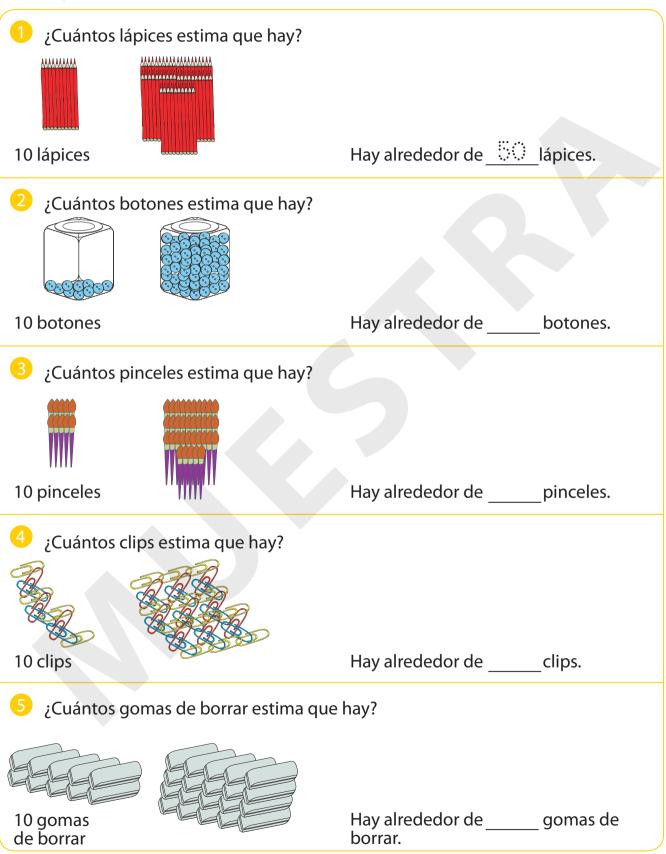
aproximadamente 20 caramelos

aproximadamente 40 caramelos

Estime cuántas unidades hay. Luego, encierre la respuesta.



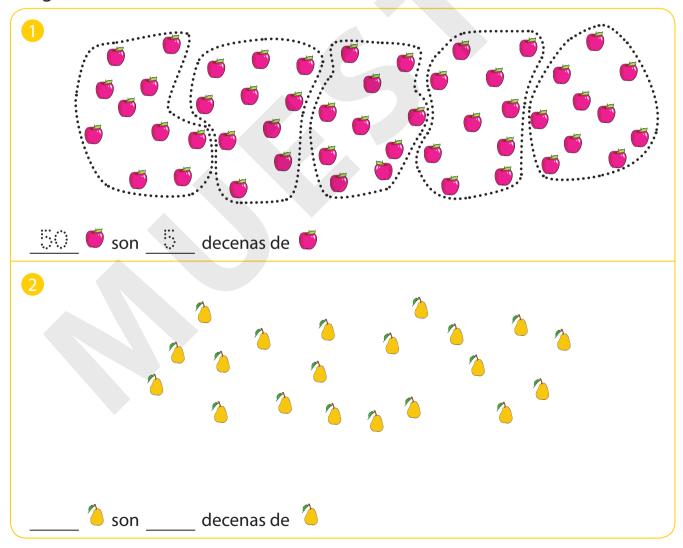
Estime y responda.

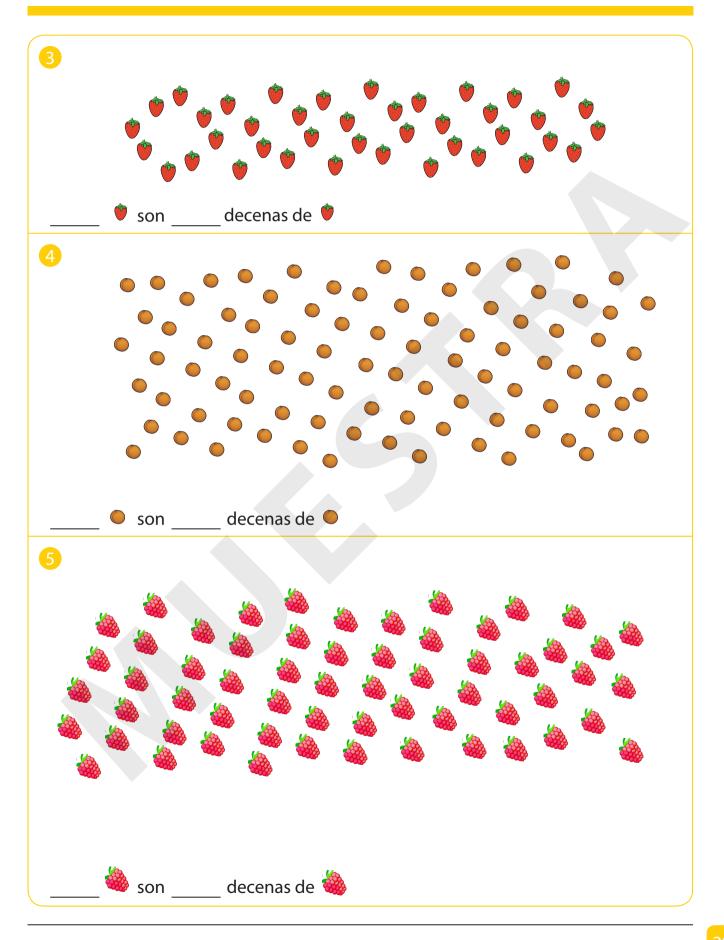


Formar decenas



Encierre las frutas en grupos de 10. Luego, escriba la cantidad de decenas.

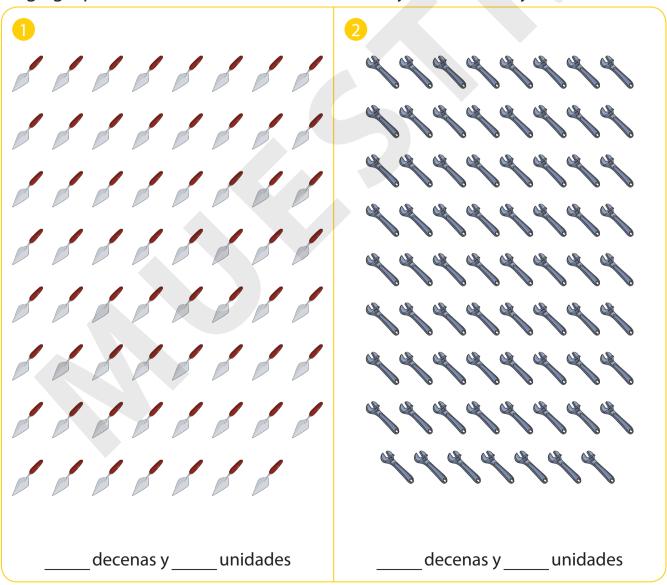




Formar decenas

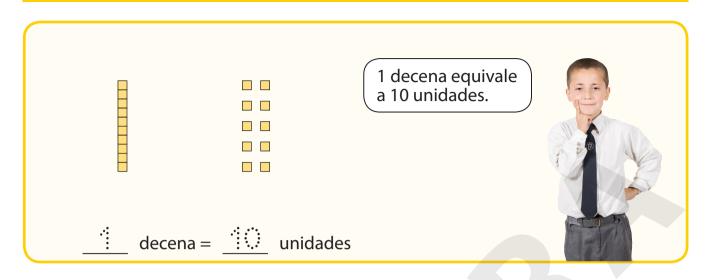


Haga grupos de 10. Escriba cuántas decenas y unidades hay.



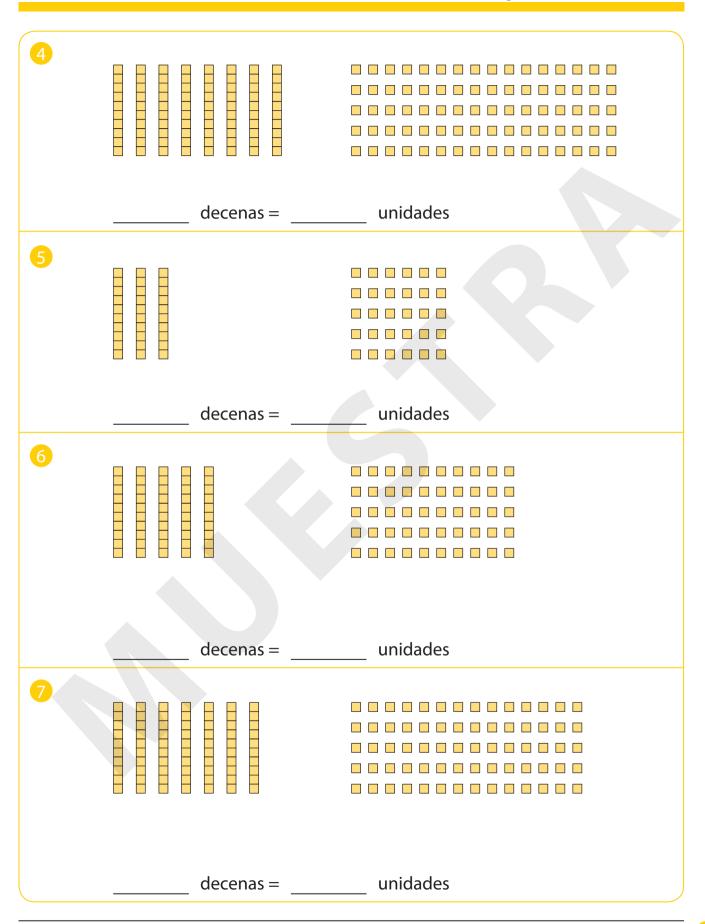


Comprender decenas



Escriba la cantidad de decenas y unidades.

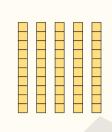




Comprender decenas hasta el 100



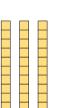
Si 1 decena equivale a 10 unidades, 5 decenas equivalen a 50 unidades.



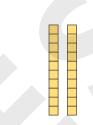
Cuente. Luego, escriba las decenas y la cantidad de unidades.

1

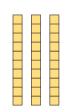




D=



U

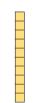


D = U

4

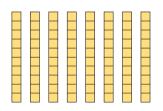


D = U



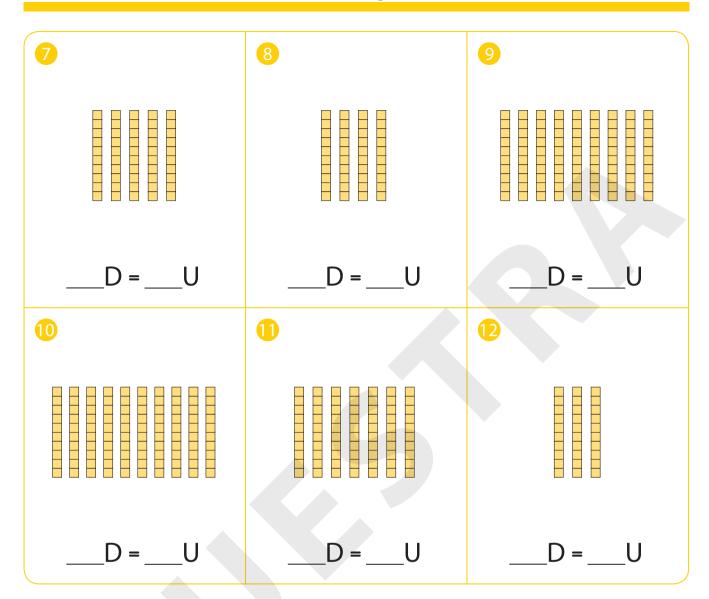
D = U

6



D = U

Comprender decenas hasta el 100



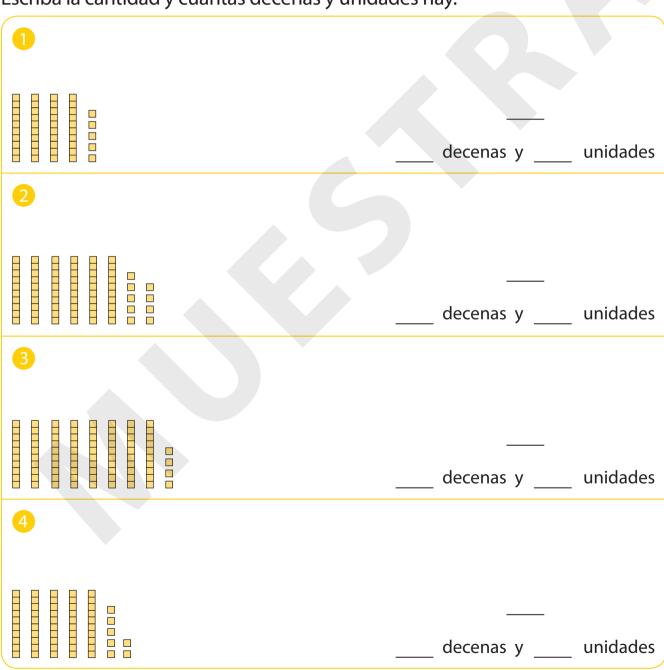
Una con una línea los términos que representan la misma cantidad.

cuarenta ···	80	4 decenas
setenta	·· 90	8 decenas
ochenta	40	9 decenas
noventa	70	6 decenas
cincuenta	60	3 decenas
sesenta	30	7 decenas
veinte	100	10 decenas
treinta	50	2 decenas
cien	20	5 decenas

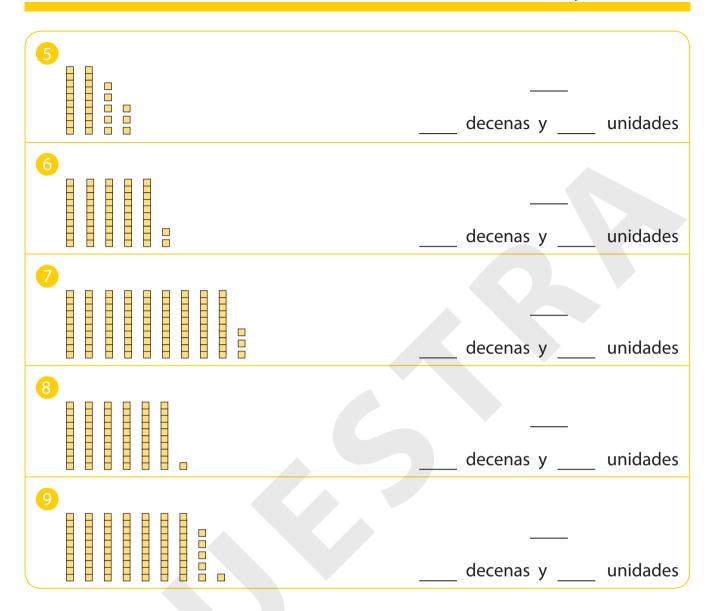
Identificar decenas y unidades



Escriba la cantidad y cuántas decenas y unidades hay.



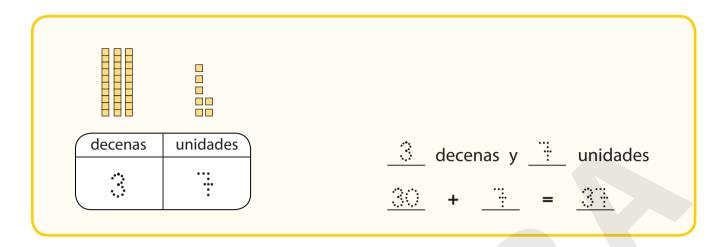
Identificar decenas y unidades



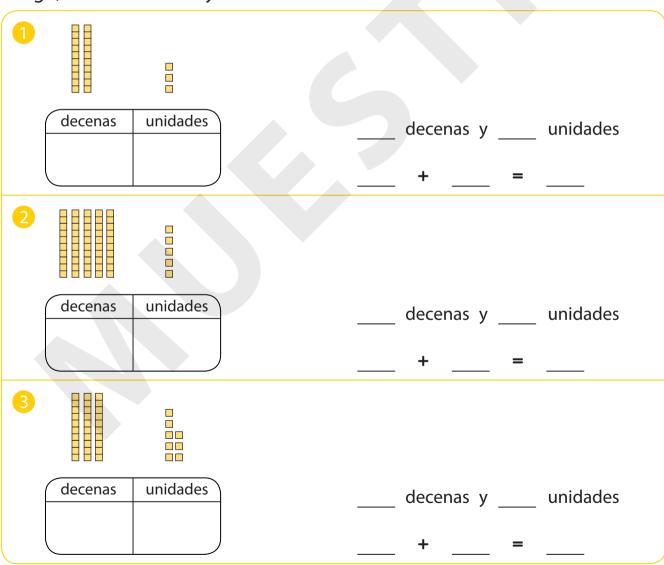
Encierre el número que tiene:

un 5 en el lugar de las unidades	2 un 3 en el lugar de las decenas		
53 35	73 37		
3 un 9 en el lugar de las unidades	4 un 2 en el lugar de las decenas		
39 91	12 21		

Escribir números en forma desarrollada

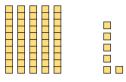


Escriba cuántas decenas y unidades hay. Luego, escriba la suma y el número.



Escribir números en forma desarrollada

4



decenas	unidades

decenas	У	unidades
	-	

5



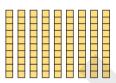
decenas	unidades

6



decenas	unidades

7

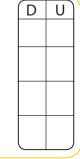


decenas	unidades

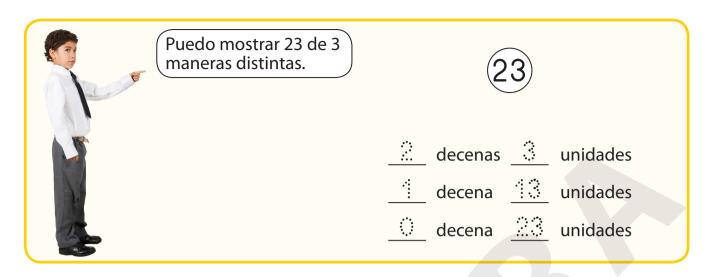
Complete.

1 45

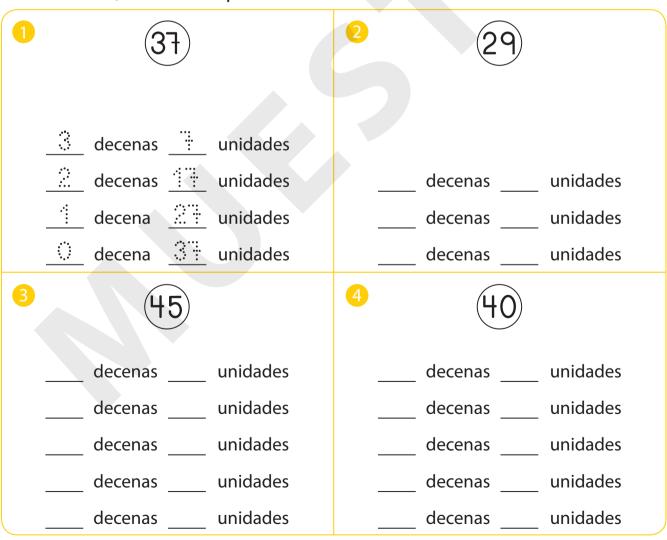
D U



Descomponer en decenas y unidades



Escriba el número de distintas maneras. Si lo necesita, use los bloques multibase.



Descomponer en decenas y unidades

5	32		6	35)	
	decenas	unidades unidades unidades unidades		decenas decenas decenas decenas	unidades unidades unidades unidades
7	25)		8	28	
	decenas	unidades		decenas	unidades
	decenas	unidades		decenas	unidades
	decenas	unidades		_ decenas	unidades
9	43		10	47	
	decenas	unidades		decenas	unidades
	decenas	unidades		decenas	unidades
	decenas	unidades		decenas	unidades
	decenas	unidades		decenas	unidades
	decenas	unidades		_ decenas	unidades

Comprender valor posicional

Observe el dígito encerrado en un círculo. Una el número con el valor correspondiente.



Una con una línea el número con la cantidad de decenas y unidades que corresponda.

1 53	4 decenas y 1 unidad
41	1 decena y 8 unidades
39	3 decenas y 9 unidades
27	5 decenas y 3 unidades
18	8 decenas y 1 unidad
72	1 decena y Hunidades
	2 decenas y 7 unidades
14	7 decenas y 2 unidades
65	6 decenas y 5 unidades

Ponga un √si la oración numérica es correcta. Ponga una x si la oración numérica es incorrecta.

5Dy 1U = 51

$$6Dy5U = 56$$



$$8Dy3U = 38$$

$$4Dy7U = 74$$



$$3Dy 2U = 32$$

$$1Dy 6U = 16$$



$$9Dy8U = 98$$



$$2Dy3U = 32$$

30 +

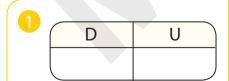
$$5D y 3U = 53$$



Sume.



Escriba los números que dictará el profesor.

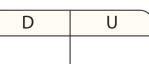




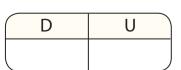










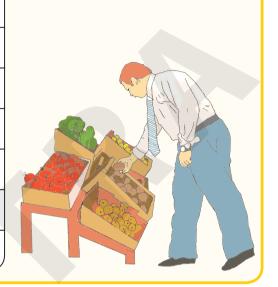




D	U	

Resolver problemas

Fruta	Cantidad
alcachofas	98
choclos	56
zanahorias	79
zapallos Italianos	68
berenjenas	77
repollos	89
sandías	34
melones	45



Usando la información de la tabla, responda.

1	El vendedor de verduras debe entregar las alcachofas a un
	almacén en bolsas con 10 alcachofas cada una.

¿Cuántas bolsas necesita? _____

¿Cuántas alcachofas no podrá entregar? _____

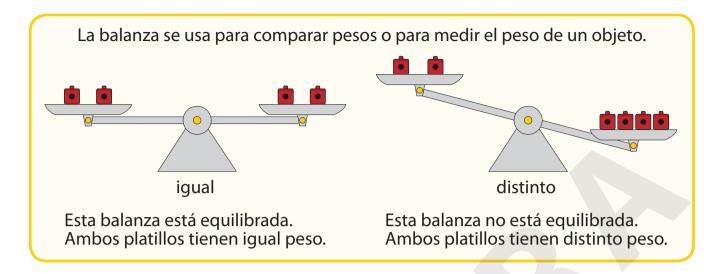
2 Un cliente quiere comprar 3 decenas de melones.

¿Cuántos melones comprará? _____

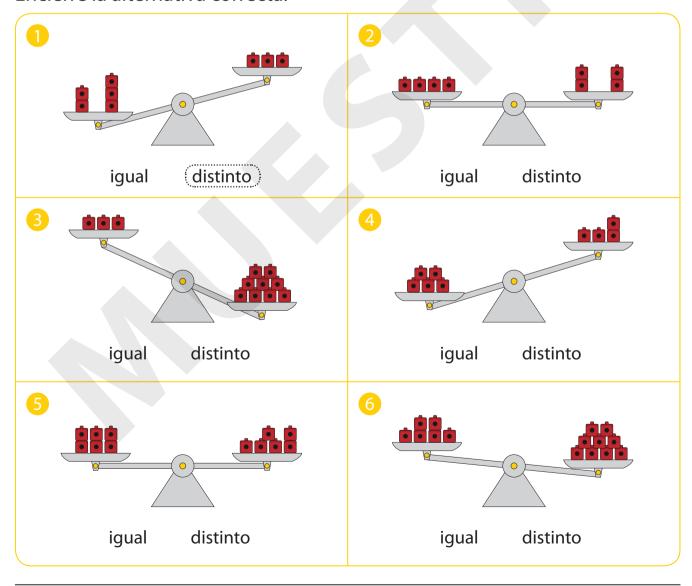
¿Cuántos melones le quedarán al vendedor en su tienda? _____

3	Cuando el vendedor revisó las sandías, se dio cuenta de que 4 estaban podridas.
	¿Cuántas decenas de sandías podrá vender?
4	La profesora del 2° básico les llevará zanahorias a sus alumnos para el día de la colación sana. Si son 40 alumnos,
	¿Cuántas decenas de zanahorias debe comprar la profesora?
5	Una señora compró una decena de berenjenas, una decena de repollos, una decena de choclos, una decena de zapallos italianos y una decena de alcachofas.
	¿Cuántas decenas de verduras compró?
	¿Cuántas verduras compró en total?
6	Los choclos los venden en bolsas. Cada bolsa tiene 10 choclos.
	¿Cuántas decenas de choclos hay en la tienda?
	¿Cuántos choclos se necesitan para hacer otra decena?

Comprender concepto de igualdad y desigualdad

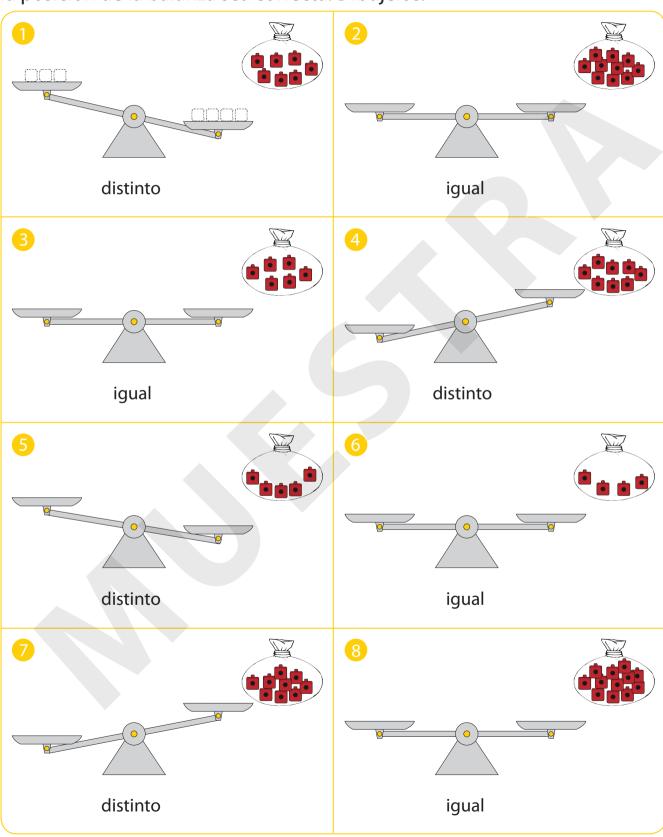


Encierre la alternativa correcta.



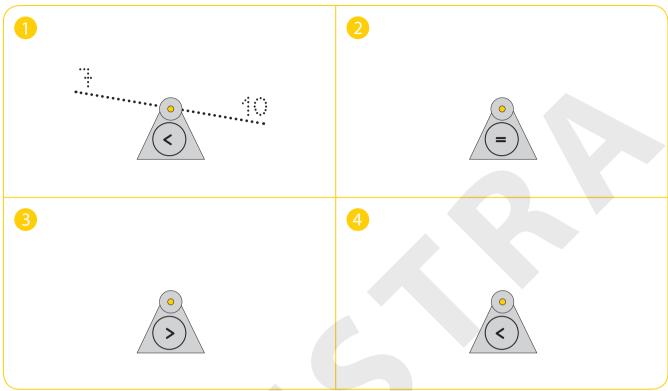
Comprender concepto de igualdad y desigualdad

Observe la posición de la balanza. Reparta los cubos de la bolsa, para que la posición de la balanza sea correcta. Dibújelos.



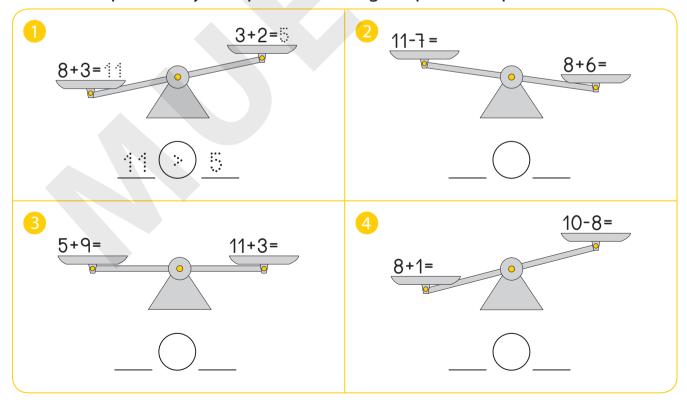
Comparar cantidades

Complete el dibujo de la balanza y escriba un número a cada lado, para que la relación sea correcta.



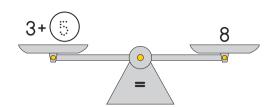
Observe la balanza.

Realice la operación y complete con el signo que corresponde.



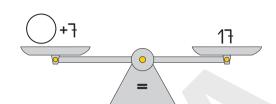
Calcule el valor del Opara que la balanza esté equilibrada.

1



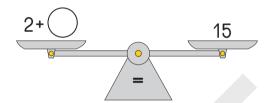
(§) = _____

2



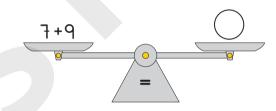
=

3



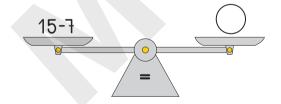
=

4



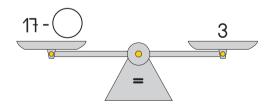
= ____

5



=

6

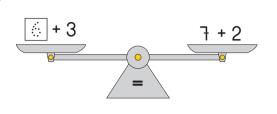


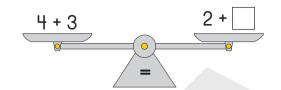
=

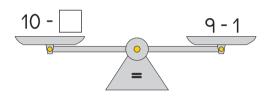
Encontrar la incógnita

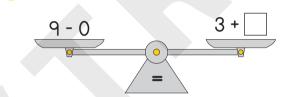
Calcule el valor de cada

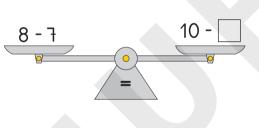
para que la balanza esté equilibrada

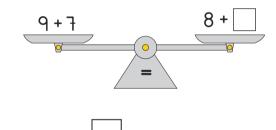


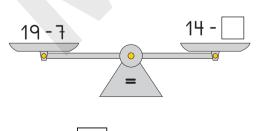


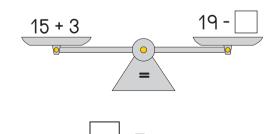




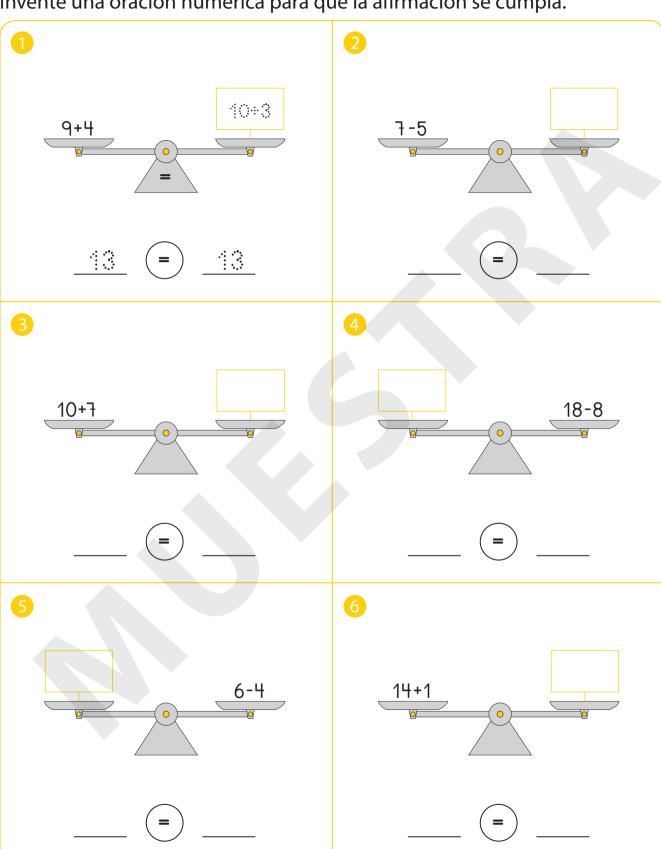






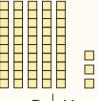


Invente una oracion numérica para que la afirmación se cumpla.



Comparar números de hasta dos dígitos

Para comparar 2 números, primero comparo las decenas.









5 decenas



4 decenas

53 Entonces,



44





Si las decenas son iquales, debo comparar las unidades.

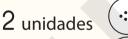


U





3 decenas





Entonces,

32

3 decenas



36



Compare y escriba >, < \acute{o} =.









12 2







6







8



9

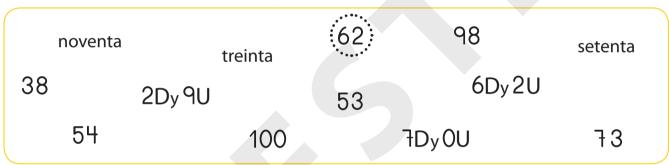


Comparar números de hasta dos dígitos

Compare y escriba >, < \acute{o} =.

1 40+2 30+9	2 cien 99	3 72 2D7U
80+7 78	noventa 90	6 30+5 53
6D 9U 69	8 58 68	50+4 40+5

Encierre todos los números mayores que 53.



Encierre todos los números menores que 49.



Desafío. Encierre el número correcto.

1	1 Soy mayor que 30. Soy menor que 34. ¿Qué número soy?		2 Soy menor Soy mayor ¿Qué núme	que 66.			
	32	36	30	72	65	68	

Completar con el número, el antecesor y el sucesor

El **antecesor** de un número es aquel que es una unidad menor que éste.

El **sucesor** de un número es aquel que es una unidad mayor que éste.

Escriba los números que faltan.

Antecesor

- - ·: ::

- ::::

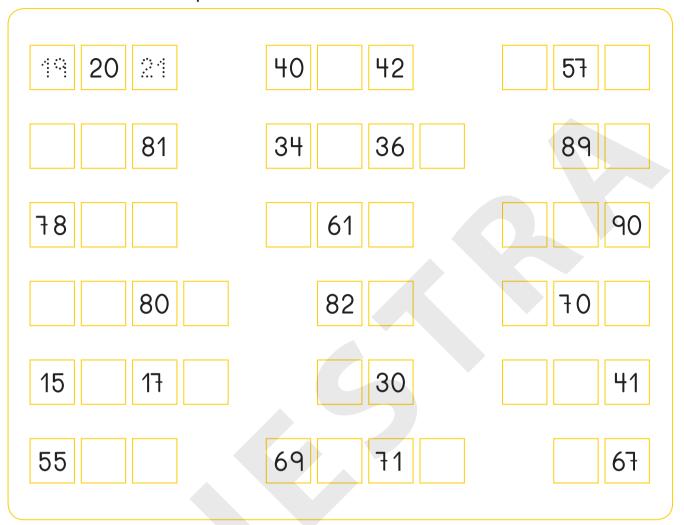
- 44 46
- 65 67
- 76 78
- 78 80
- 89 91

Sucesor

- 67

Completar con el número, el antecesor y el sucesor

Escriba los números que faltan.

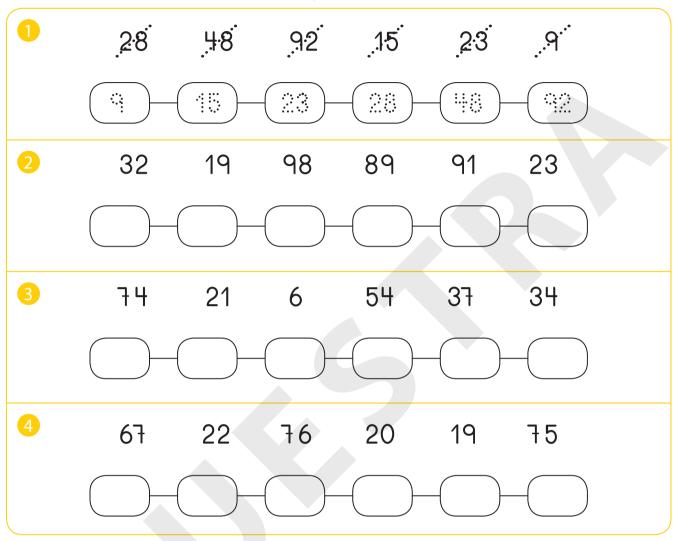


Desafío. Encierre el número correcto.

1 El antecesor del antecesor de 41			2	El sucesor (del sucesor c	le 96
39	40	41		97	98	99
3 El sucesor del antecesor de 22			4	El anteceso	or del suceso	r de 50
21	22	23		49	50	51

Ordenar números hasta el 100

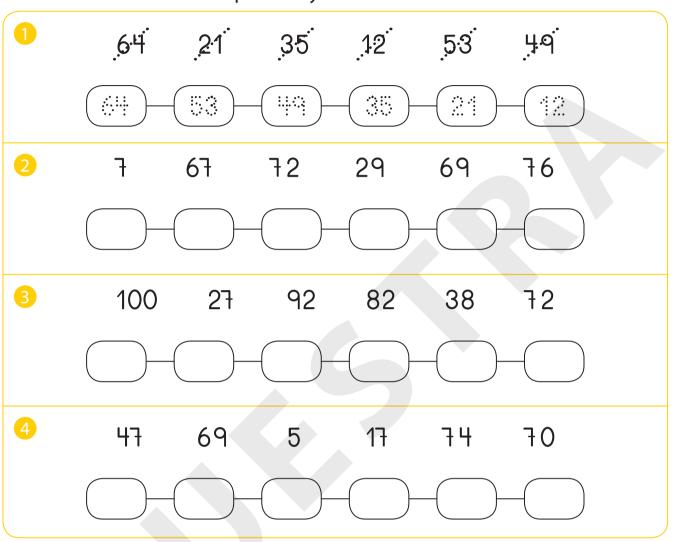
Ordene los números de **menor a mayor**. Tache el número una vez que lo haya escrito.



Lea las cantidades. Marque con una X los elementos que miden menos de 20 cm de largo.

tijera	16 cm	teclado	50 cm
goma de borrar	4 cm	mesa	100 cm
lápiz de mina	15 cm	cartel	65 cm
hoja de papel	28 cm	marcador	14 cm

Ordene los números de **mayor a menor.** Tache el número una vez que lo haya escrito.



Lea las cantidades. Marque con una X los elementos que miden más de 50 cm de largo.

mesa	68 cm	libro	30 cm
· · · ventana	100 cm	cartulina	95 cm
block	70 cm	plumón	15 cm
tiza	12 cm	diario mural	80 cm

Resolver problemas

,	Animal	Peso
	pingüino	5 k
	cóndor	11 k
	pudú	16 k
A	flamenco	3 k
	chimpancé	68 k
	canguro	52 k
	jaguar	90 k
37	zorro	16 k

Usando la información de la tabla, responda.

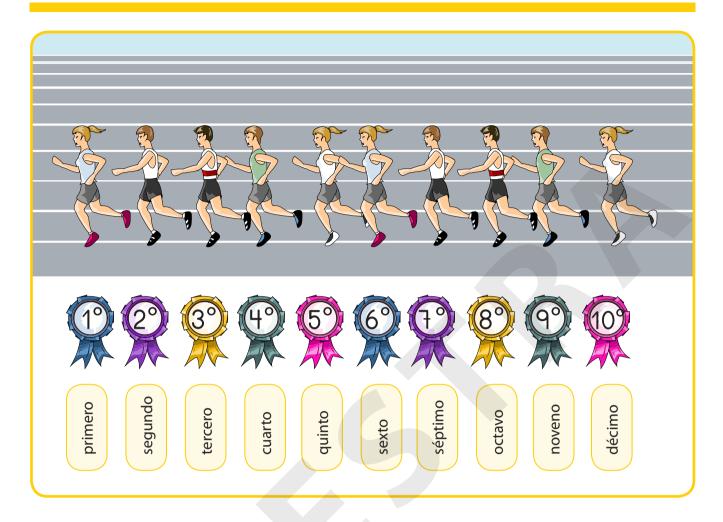
1	¿Qué animal pesa m	ás?				
	El	_pesa más.				
2	¿Qué animal pesa menos?					
	El	_ pesa menos.				
3	¿Cuáles son los dos a	nimales que pesan más	?			
	EI	_y el	_ son los que pesan más.			
4	¿Cuáles son los dos a	nimales que pesan mer	nos?			
	EI	_y el	_son los que pesan menos.			
5	¿Qué animales pesan la misma cantidad?					
	EI	_y el	_ pesan igual.			

6	¿Qué animal pesa alrededor de 50 kg?
7	¿Qué animal pesa alrededor de 10 kg?
8	¿Qué animal pesa alrededor de 70 kg?
9	¿Qué animal pesa menos que el zorro y más que el pingüino?
10	¿Qué animal pesa más que el canguro y menos que el jaguar?

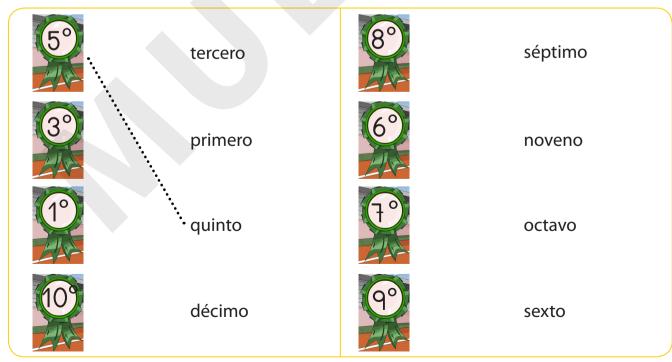
Ordene de **menor** a **mayor** los animales según su peso.

Animal	Peso
flamenco	3 kg

Recordar números ordinales hasta el décimo



Una con una línea cada escarapela con la posición correspondiente.

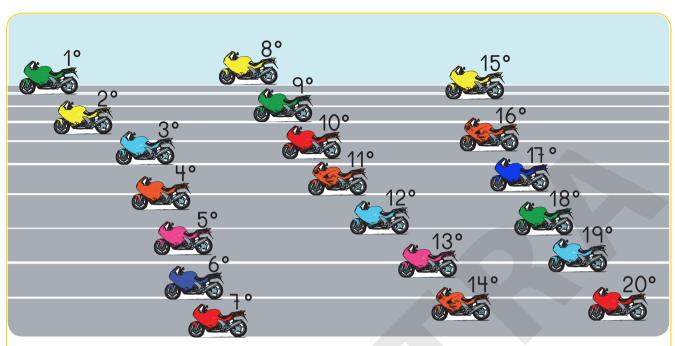


Recordar números ordinales hasta el décimo



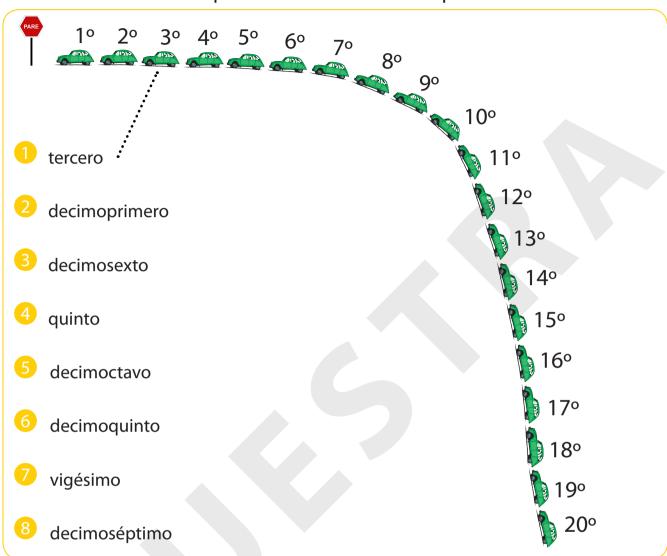
Encierre la posición en la fila de cada personaje según corresponda.

 	<u></u>		
segundo	tercero	: cuarto :	quinto
séptimo	octavo	noveno	décimo
primero	segundo	cuarto	sexto
octavo	séptimo	décimo	noveno
cuarto	quinto	sexto	séptimo
tercero	quinto	séptimo	noveno
sexto	séptimo	octavo	noveno



- 11° decimoprimero primero segundo tercero cuarto quinto 6° sexto
- **7°** séptimo 8° octavo 9° noveno 10° décimo
- 12° decimosegundo 13° decimotercero 14° decimocuarto 15° decimoquinto 16° decimosexto 17° decimoséptimo 18° decimoctavo 19° decimonoveno 20° vigésimo

Una con una línea cada palabra con el auto correspondiente.



Desafío.

Sofía está parada en una fila junto a otras personas.
Ella está en el segundo lugar desde la derecha y en el octavo lugar desde la izquierda.
Dibuje a Sofía y al resto de las personas de la fila. Marque a Sofía con una

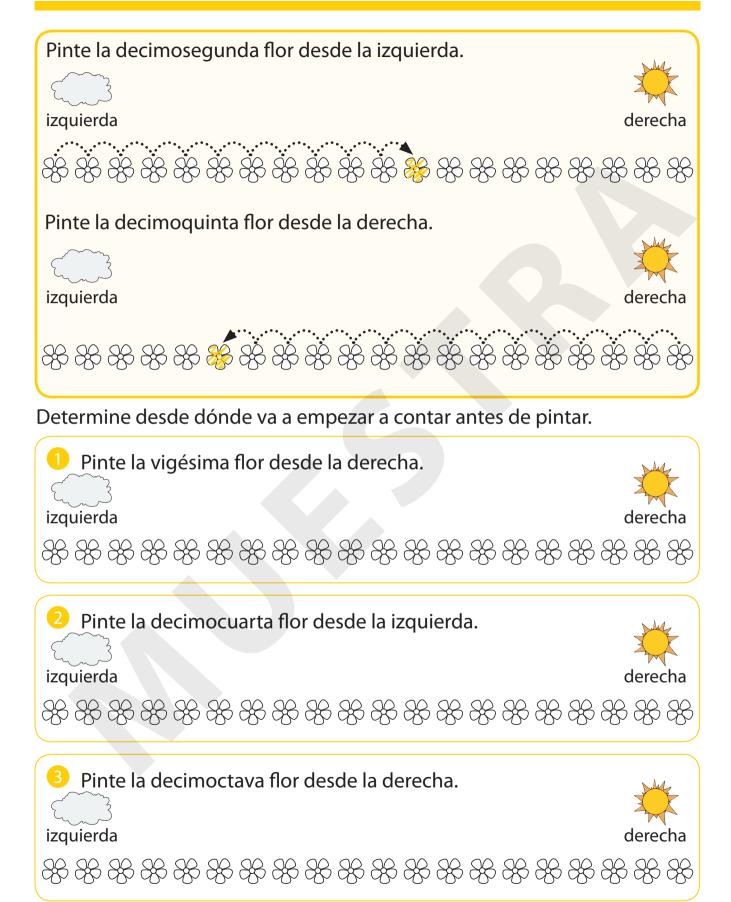
Dibuje a Sofía y al resto de las personas de la fila. Marque a Sofía con una cruz. ¿Cuántas personas hay en total en la fila?



Observe el dibujo y complete las oraciones. Comience a contar siempre desde la ardilla.

La	_ es la quinta en la fila.			
El noveno animal en la fila es				
EI	es el decimocuarto en la fila.			
EI	está después del decimosexto.			
El decimonoveno a	nnimal en la fila es			





Desafíos

Resuelva.

Escriba 9 números distintos de dos dígitos utilizando los siguientes números.

2



6



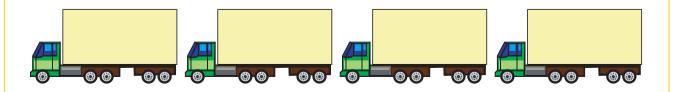




¿Cuál es el número mayor que se puede formar?

3 ¿Cuál es el número menor que se puede formar?

4 Elija 4 números de los que escribió y ordénelos de mayor a menor.



Francisca, Florencia y Catalina son hermanas. Hoy día terminaron sus tareas en distinto orden.

Use la información para descubrir cuál de las hermanas terminó primera, segunda y tercera respectivamente. Complete la tabla para ayudarse.

Francisca no fue la primera.

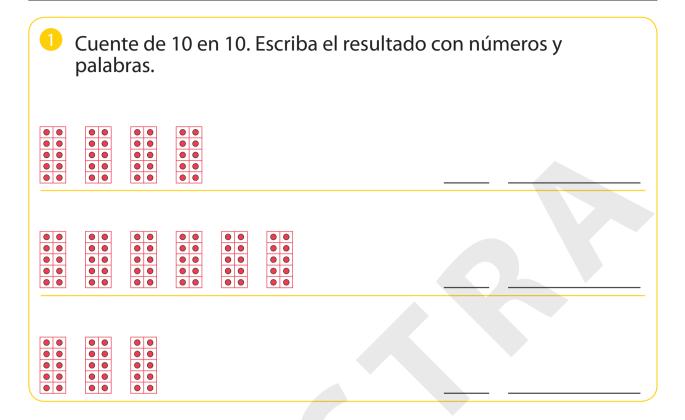
Florencia no fue la segunda.

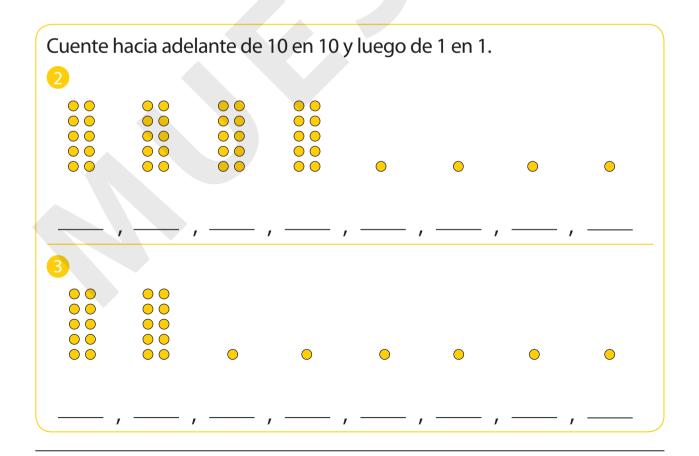
Catalina no fue la tercera.

El nombre de la hermana que terminó primero sus tareas no comienza con F.

		1 era	2 ^{da}	3 ^{era}		
	Francisca					
	Florencia	5				
	Catalina					
5 terminó primero sus tareas.						
6 terminó segunda sus tareas.						
7 terminó tercera sus tareas.						

Nombre:





Nombre:

4

Estime cuántos lápices hay. Luego, encierre la respuesta.

Hay:



alrededor de 10 lápices.

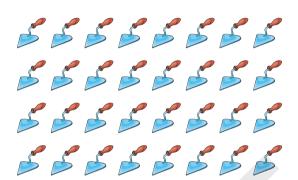
alrededor de 60 lápices.

alrededor de 30 lápices.

10 lápices

Haga grupos de 10. Escriba cuántas decenas y unidades hay.

5

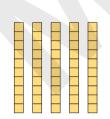


decenas y unidades

____decenas y ____unidades

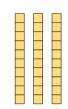
Cuente. Luego, escriba las decenas y la cantidad de unidades equivalentes.

7



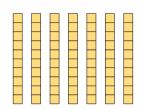


8



D = U

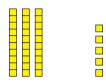
9



____D = ___U

Nombre:

Escriba cuántas decenas y unidades hay. Escriba la suma y el número.



d	ecenas	unidades	`
			,

____ decenas y ____ unidades



Compare y escriba >, < \acute{o} =.













Escriba el antecesor o sucesor.



19

17

19

79



100

Ordene los números de **menor a mayor**. Tache el número una vez que lo haya escrito.

58

23

32

5

82

28

