

básico



Tomo

1

Sumo Primero

3°

básico

Texto del Estudiante

Tomo 1

¡Hola!

Soy el zorro. En el sur de Chile me conocen como el perro yagán, porque vivía con mis amigos los yaganes en Tierra del Fuego.

Me gusta mucho cazar y recolectar las presas de lo que cazaban mis amigos. Ahora vivo a lo largo de todo Chile.

Estoy muy contento de acompañarlos en esta emocionante aventura de aprender.



Mi nombre

Mi curso

Autor

Masami Isoda, Universidad de Tsukuba, Japón.
Editorial Gakko Tosho Co, LTD

Traducción y Adaptación

Ministerio de Educación de Chile, Unidad de Currículum y Evaluación.
Laboratorio de Educación del Centro de Modelamiento Matemático (CMM-Edu).
Proyecto Basal FB21005. Universidad de Chile.

Grupo Estudio de Clases.
Instituto de Matemáticas.
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Texto del Estudiante Tomo 1

ISBN 9789564130279

Sexta Edición
Septiembre 2025

Impreso en Chile
213 584 ejemplares

Texto con medidas de accesibilidad universal
en imágenes, colores y espacios de trabajo.

En este texto se utilizan de manera inclusiva términos
como “los niños”, “los padres”, “los hijos”, “los apoderados”,
“los profesores” y otros que refieren a hombres y mujeres.

Aprende junto a los amigos



Sofía



Matías



Ema



Juan



Sami



Gaspar

Simbología



Cuaderno



Puntos
importantes



Ejercitación guiada



Recortable



Trabajo colectivo



Continuamos el estudio

Índice

3° Básico • Tomo 1

Lo que hemos aprendido..... 6

UNIDAD 1 8

CAPÍTULO 1

Números hasta 1 000.....	11
Números mayores que 100.....	12
Signos $>$ y $<$	26
Adición y sustracción.....	28
Números en tu vida diaria.....	30
Ejercicios	32
Problemas 1.....	33
Problemas 2.....	34

CAPÍTULO 2

Adición en forma vertical.....	35
Adición de números de 2 dígitos con reagrupamiento	36
Ejercicios	43
Adiciones con resultados de 3 dígitos.....	44
Adiciones de números de 3 dígitos.....	48
Propiedades de la adición.....	54
Ejercicios	57
Problemas 1.....	58
Problemas 2.....	59

CAPÍTULO 3

Sustracción en forma vertical.....	60
Sustracción de números de 2 dígitos con reagrupamiento	61
Ejercicios	65
Sustracción de números mayores que 100.....	66
Sustracción de números de 3 dígitos.....	72
Ejercicios	77
Problemas 1.....	78
Problemas 2.....	79

CAPÍTULO 4

Patrones numéricos	80
Recordemos los patrones.....	80
Patrones en la tabla del 100.....	81
Cantidades que cambian juntas	86

Síntesis 89

Repaso..... 90

Aventura Matemática 93



UNIDAD 2 98

CAPÍTULO 5

Tiempo	100
Tiempo y duración.....	102
La duración de un día en horas	104
Ejercicios	112
Problemas 1	113
Problemas 2	114

CAPÍTULO 6

Tablas de multiplicar	115
Recordemos las tablas del 2, del 5 y del 10.....	115
Tabla del 3.....	117
Tabla del 4.....	119
Ejercicios	125
Tabla del 6.....	126
Tabla del 7.....	128
Tabla del 8.....	132
Tabla del 9.....	134
Tabla del 1.....	138
¿Qué cálculos resuelven los problemas?	139
Problemas 1	141
Problemas 2	142

CAPÍTULO 7

Multiplicación	143
Estrategias para jugar.. ..	148
La multiplicación más allá de $9 \cdot 9$	152
Problemas 1	159
Problemas 2	161

CAPÍTULO 8

División	162
Repartir equitativamente	162
¿Qué cantidad recibe cada niño?	163
Agrupar:	
¿Para cuántos niños alcanza?.....	171
División con 1 y 0	176
Usando propiedades	178
Ejercicios	180
Problemas	183

Síntesis	184
----------------	-----

Repaso.....	185
-------------	-----

Aventura Matemática	188
---------------------------	-----

Glosario	192
----------------	-----

Solucionario	194
--------------------	-----

Bibliografía.....	202
-------------------	-----

Recortables.....	203
------------------	-----

Lo que hemos aprendido



Números y operaciones

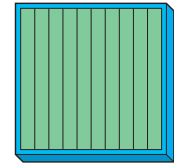
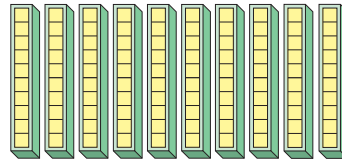
2° básico

Números hasta 100

Decenas	Unidades

7 6

El número 76 está formado de 7 decenas y 6 unidades.



10 grupos de 10 cubos son cien → 100.

Adición en forma vertical

$$\begin{array}{r} 13 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 13 \\ + 24 \\ \hline 37 \end{array}$$

$$1 + 2 = 3 \quad 3 + 4 = 7$$

Ubica los números de acuerdo a su valor posicional.

Suma los números que están en la posición de las unidades y los que están en la posición de las decenas.

Sustracción en forma vertical

$$\begin{array}{r} 38 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 38 \\ - 12 \\ \hline 26 \end{array}$$

$$3 - 1 = 2 \quad 8 - 2 = 6$$

Ubica los números de acuerdo a su valor posicional.

Resta los números que están en la posición de las unidades y los que están en la posición de las decenas.



Patrones y álgebra

2° básico

Patrones repetitivos

2 — 4 — 6 — 2 — 4 — 6 — 2 ...

Patrón: 2; 4; 6

Patrón creciente

2 — 4 — 6 — 8 ...

Patrón decreciente

86 — 84 — 82 — 80 ...

Patrones que incluyen más de una operación

6 —⁺⁴ 10 —⁻² 8 —⁺⁴ 12 —⁻² 10 —⁺⁴ 14 —⁻² 12

Patrón: Sumar 4 y restar 2.



Multiplicación

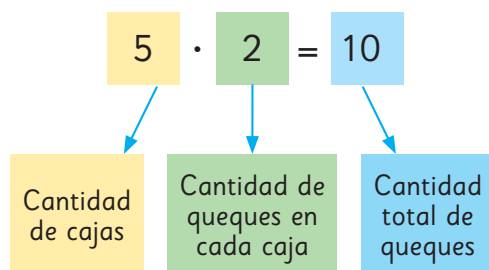
La multiplicación es el cálculo que permite encontrar el total cuando hay grupos con la misma cantidad de objetos.



5 cajas

2 queques en cada caja

10 queques en total



Es lo mismo que
 $2 + 2 + 2 + 2 + 2$



Tablas de multiplicar

La tabla del 2

$1 \cdot 2 = 2$	→ 1 vez 2 es 2
$2 \cdot 2 = 4$	→ 2 veces 2 es 4
$3 \cdot 2 = 6$	→ 3 veces 2 es 6
$4 \cdot 2 = 8$	→ 4 veces 2 es 8
$5 \cdot 2 = 10$	→ 5 veces 2 es 10
$6 \cdot 2 = 12$	→ 6 veces 2 es 12
$7 \cdot 2 = 14$	→ 7 veces 2 es 14
$8 \cdot 2 = 16$	→ 8 veces 2 es 16
$9 \cdot 2 = 18$	→ 9 veces 2 es 18

La tabla del 5

$1 \cdot 5 = 5$	→ 1 vez 5 es 5
$2 \cdot 5 = 10$	→ 2 veces 5 es 10
$3 \cdot 5 = 15$	→ 3 veces 5 es 15
$4 \cdot 5 = 20$	→ 4 veces 5 es 20
$5 \cdot 5 = 25$	→ 5 veces 5 es 25
$6 \cdot 5 = 30$	→ 6 veces 5 es 30
$7 \cdot 5 = 35$	→ 7 veces 5 es 35
$8 \cdot 5 = 40$	→ 8 veces 5 es 40
$9 \cdot 5 = 45$	→ 9 veces 5 es 45

La tabla del 10

$1 \cdot 10 = 10$	→ 1 vez 10 es 10
$2 \cdot 10 = 20$	→ 2 veces 10 es 20
$3 \cdot 10 = 30$	→ 3 veces 10 es 30
$4 \cdot 10 = 40$	→ 4 veces 10 es 40
$5 \cdot 10 = 50$	→ 5 veces 10 es 50
$6 \cdot 10 = 60$	→ 6 veces 10 es 60
$7 \cdot 10 = 70$	→ 7 veces 10 es 70
$8 \cdot 10 = 80$	→ 8 veces 10 es 80
$9 \cdot 10 = 90$	→ 9 veces 10 es 90

UNIDAD

1



¿Hay más de
100 asientos?



¿Cómo leerías estos
números de abajo?



¿Conoces este billete?
¿De cuánto es?



¿Crees que este billete te
alcanza para comprar algo
en la feria de las pulgas?



Feria de las pulgas





Si miras los números de una columna del calendario, ¿qué patrón observas?

ABRIL

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Columna

En esta unidad aprenderás a:

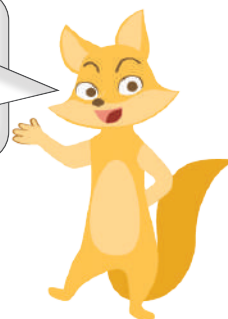
- Contar colecciones hasta 1 000 agrupando de a 10.
- Sumar números de hasta 3 dígitos.
- Restar números de hasta 3 dígitos.
- Reconocer patrones en la tabla del 100.



¿Cuántas semillas hay?

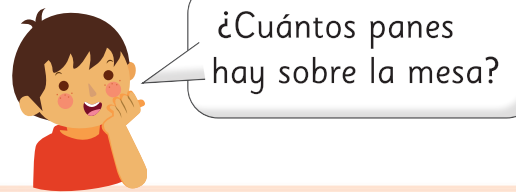


¿Cómo podemos
contar la cantidad
de semillas?

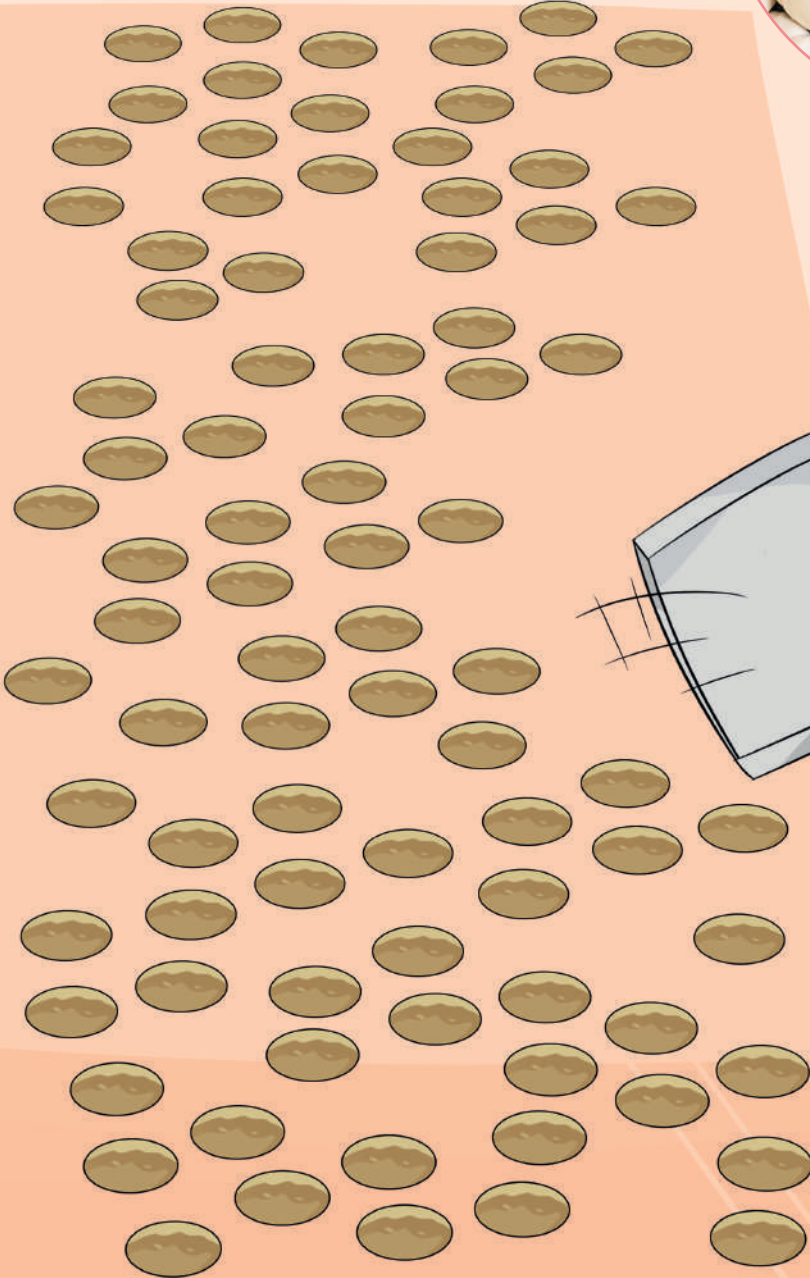


Números mayores que 100

1  ¿Cuántos panes hay en total?



¡Hay muchos!

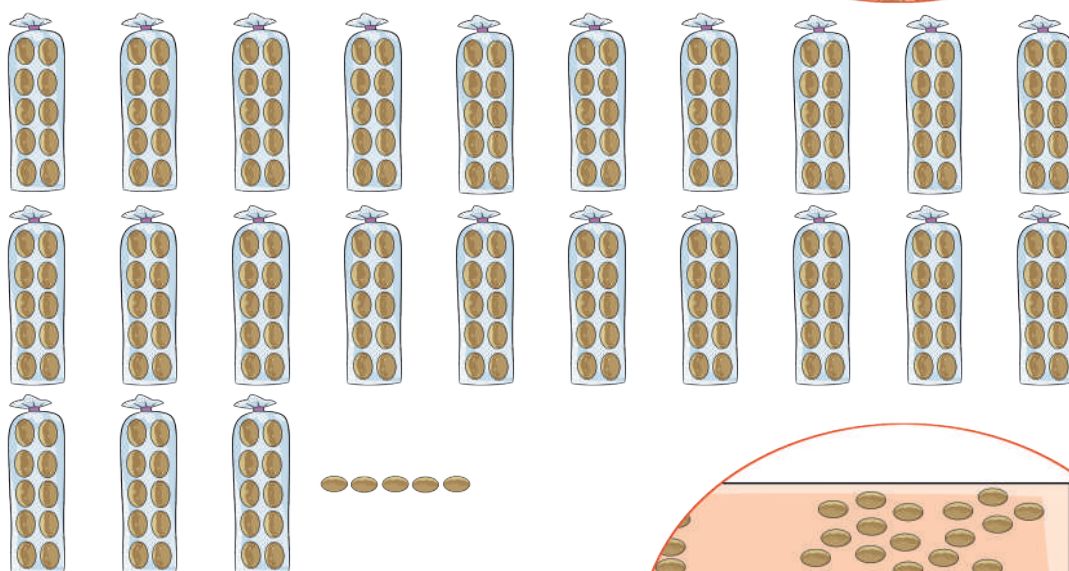
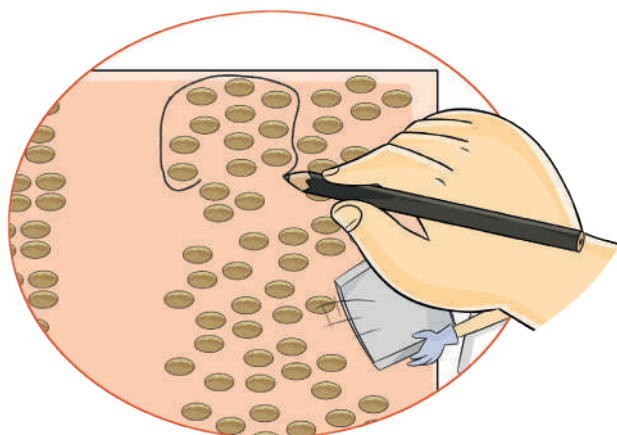


Encontremos
una manera fácil
de contar.

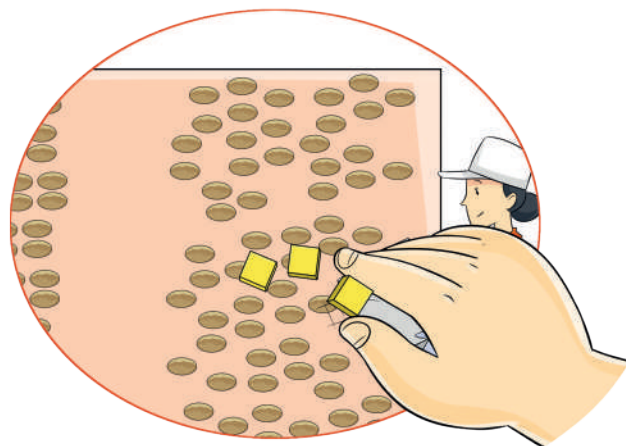




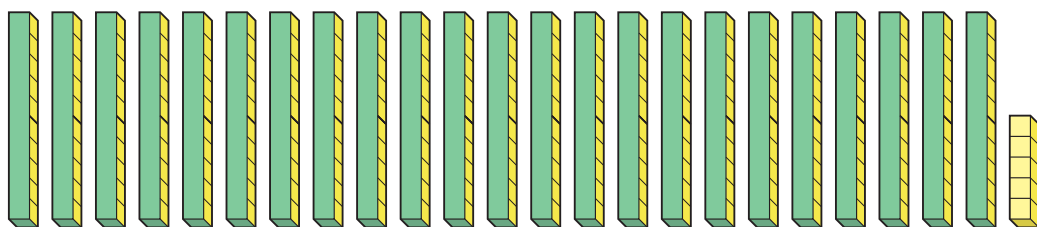
Encierro en grupos de 10.



Puse un  sobre cada pan para contar.

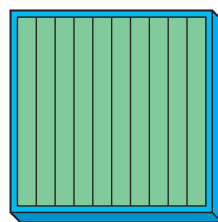
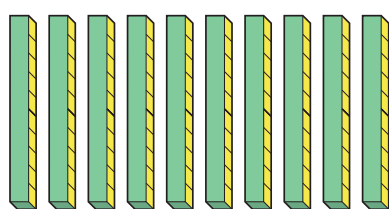


a) ¿Cuántos  hay en total?



Hay grupos de 10 y cubos sueltos.

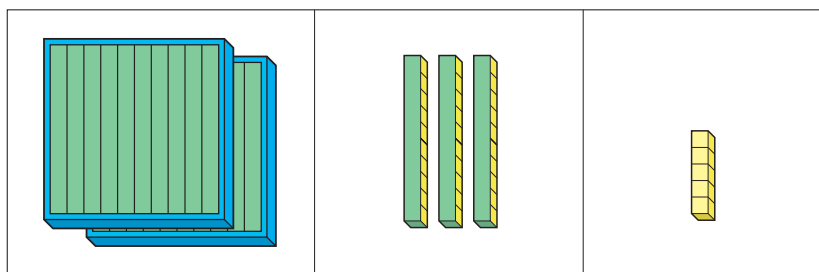
10 grupos de 10 son 100.



Esta placa es
1 centena.



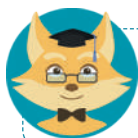
b) Si agrupamos los grupos de 10, quedaría:



Entonces, hay grupos de 100, grupos de 10
y cubos sueltos.

c) ¿Cómo podemos decir el número?

2 grupos de 100 son doscientos.
Doscientos treinta y cinco se escribe 235.



En el número 235, el 2 ocupa la posición de las centenas.

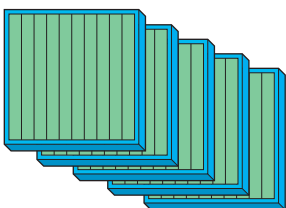
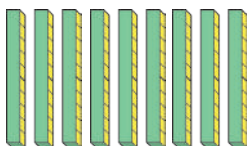
Centenas	Decenas	Unidades
Doscientos	Treinta	Cinco
2	3	5

En total, hay panes.

Ejercita

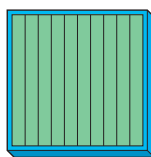
1 ¿Cuántos  hay en total?

a)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Centenas	Decenas	Unidades

b)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Centenas	Decenas	Unidades

2 ¿Cuántos lápices hay?



Hay lápices.

3 Lee los números y representa las cantidades con el **Recortable 1**.

a) 136

b) 379

c) 516

d) 847

4  Escribe los números.

a) 7 centenas, 3 decenas y 4 unidades.

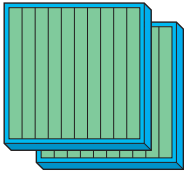
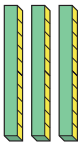
b) Ciento cincuenta y siete.

c) 4 grupos de 100, 9 grupos de 10 y 5 cubos sueltos.

d) 6 grupos de 100, 1 grupo de 10 y 1 cubo suelto.

2 ¿Cuántos  hay en total?

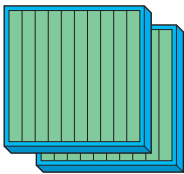
a)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Centenas	Decenas	Unidades

Doscientos treinta.

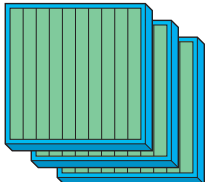
b)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Centenas	Decenas	Unidades

Doscientos cinco.

c)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Centenas	Decenas	Unidades

Trescientos.

Ejercita

1

Lee los números.

a) 820

b) 160

c) 408

d) 505

e) 900

2



Escribe los números.

a) Setecientos cuarenta.

d) Ochocientos sesenta.

b) Ciento veinte.

e) Quinientos ocho.

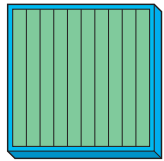
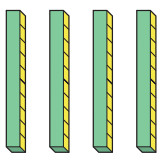
c) Ciento uno.

f) Seiscientos.

Practica

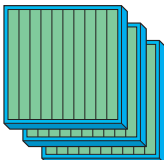
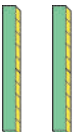
1 ¿Cuántos  hay?

a)

Centenas	Decenas	Unidades
		

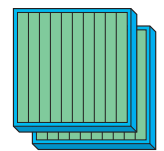
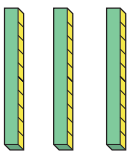
Hay cubos.

b)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Hay cubos.

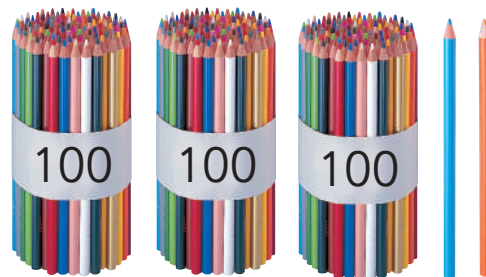
c)

Centenas	Decenas	Unidades
		

Hay cubos.

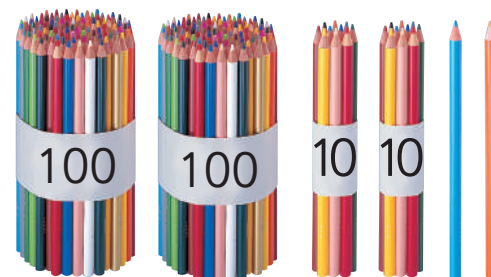
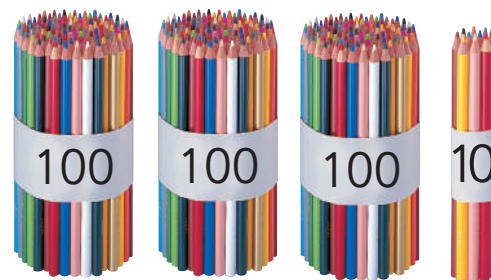
2 ¿Cuántos lápices hay?

a)



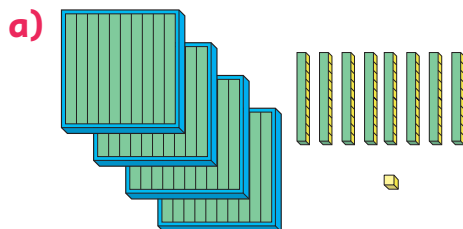
Hay lápices.

b)

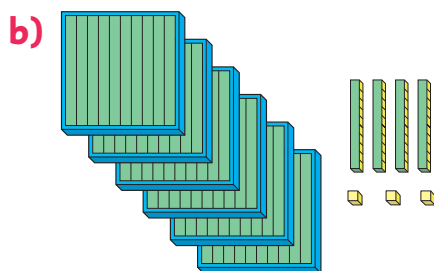


Hay lápices.

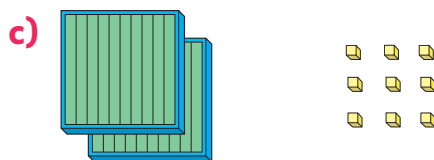
3 ¿Cuántos  hay?



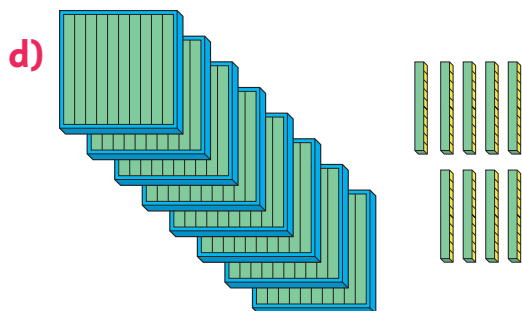
Hay cubos.



Hay cubos.



Hay cubos.



Hay cubos.

4 Lee los números.

- a) 740
- b) 203
- c) 832
- d) 600

5 Escribe los números.

a) Trescientos cuatro:

b) Quinientos veinte:

c) Novecientos:

d) 4 grupos de 100 y
5 grupos de 10 cubos:

e) 3 grupos de 100
y 9 cubos sueltos:

f) 1 grupo de 100, 6 grupos de 10
y 6 cubos sueltos:



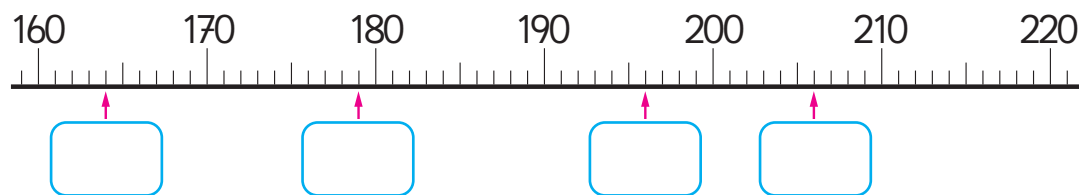
1 Forma los números y léelos.

- a) 7 centenas, 0 decenas y 2 unidades.
- b) 3 grupos de 100, 4 grupos de 10 y 5 cubos sueltos.
- c) 1 grupo de 100 y 7 grupos de 10 cubos.
- d) 8 grupos de 100 cubos.

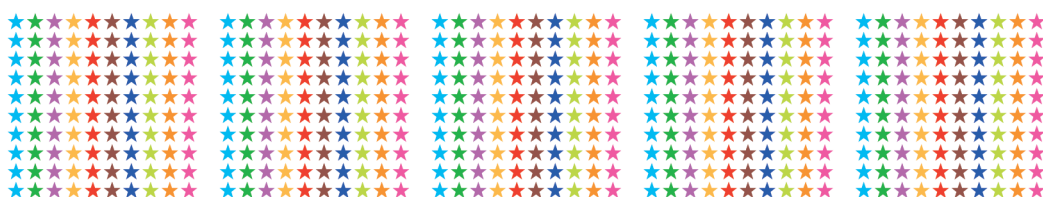
2 Completa cada secuencia con los números que corresponden.

- a) — 117 — 118 — 119 — — 121 — — —
- b) — 870 — 880 — — — 910 — — 930 —
- c) — 300 — — 500 — — 700 — 800 — —
- d) — 600 — — 598 — 597 — — — —

3 Escribe los números que se ubican en el lugar donde apunta cada ↑.



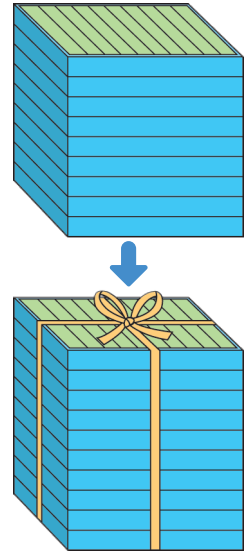
¿Cuántas ☆ hay en total?



4 Cada placa contiene 100 .

a) ¿Cuántos  hay en 9 placas? cubos.

b) Si se agrega una placa, habrá 10 placas.
¿Cuántos  habrá en total? cubos.

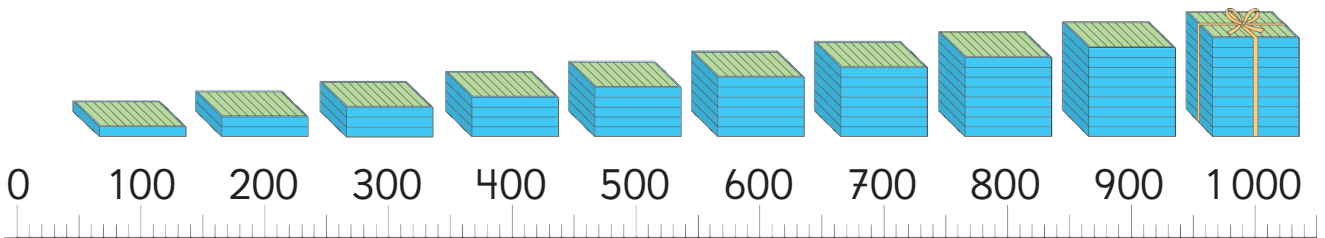


10 grupos de 100 se llama **mil** y se escribe 1 000.

1	0	0	0
---	---	---	---

5 Escribe los siguientes números.

- a) El número que es 300 más que 500.
- b) El número que es 200 menos que 700.
- c) El número que es 10 más que 900.
- d) El número que es 10 menos que 1 000.



1 000



Practica

1 Completa con el número que corresponde.

a) 7 centenas, 4 decenas y 3 unidades:

b) 5 grupos de 100, 9 grupos de 10 y 1 cubo suelto:

c) 4 grupos de 100 y 1 grupo de 10 cubos:

d) 4 grupos de 100 cubos:

2 Completa cada secuencia con los números que corresponden.

a) — 108 — 109 — 110 — — — — —

b) — 610 — 620 — 630 — — — — —

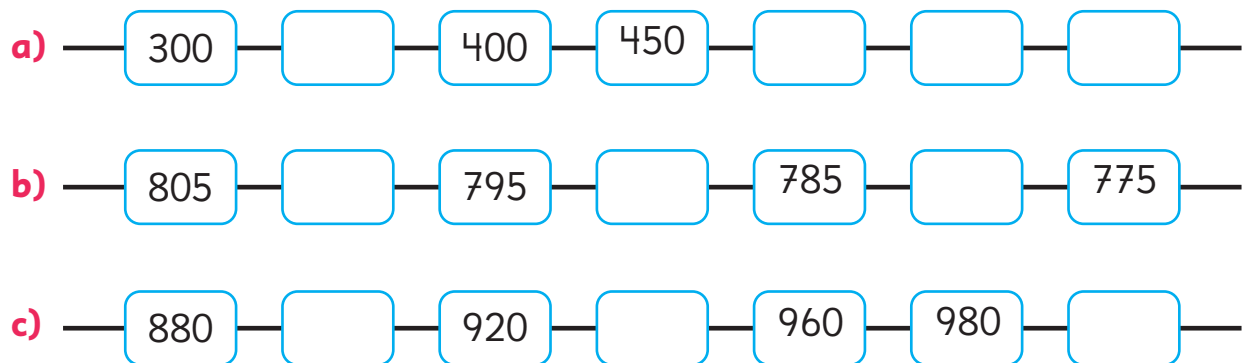
c) — 300 — 299 — 298 — — — — —

d) — 740 — 730 — 720 — — — — —

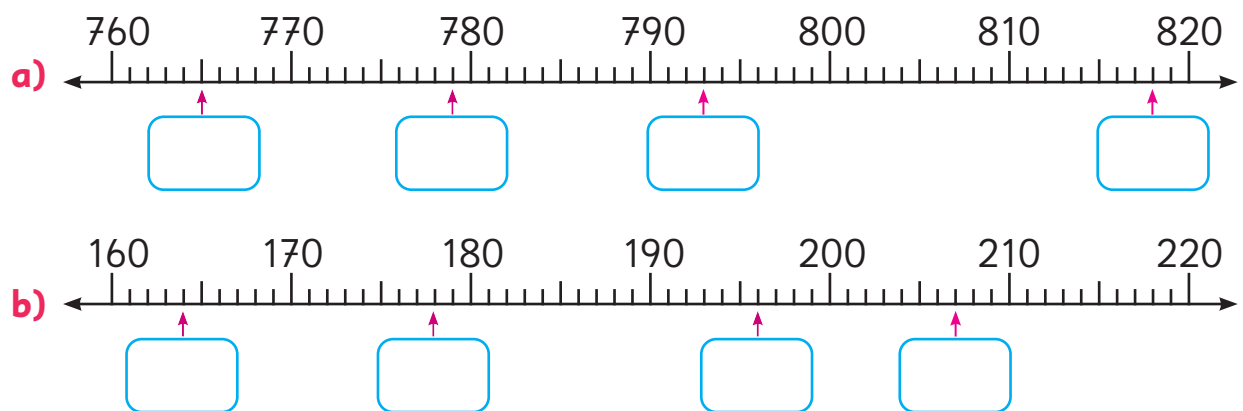
e) — 530 — 520 — 510 — — — — —

f) — 207 — 217 — 227 — — — — —

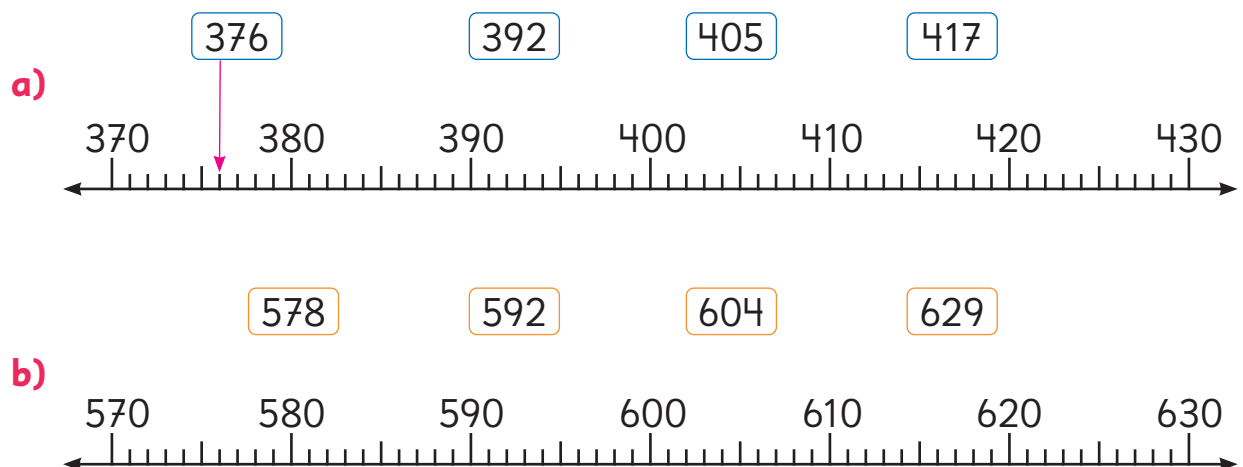
3 Completa cada secuencia con los números que corresponden.



4 Escribe los números que se ubican en el lugar donde apunta cada ↑.



5 Indica con una ↓ la ubicación de los números de cada recuadro en la recta numérica.





1 ¿Cuántas monedas de \$10 forman \$230?



\$230 $\left\{ \begin{array}{l} \$200 \rightarrow 20 \text{ monedas de } \$10 \\ \$30 \rightarrow 3 \text{ monedas de } \$10 \end{array} \right\}$ monedas de \$10

Ejercita

1 Marca con una $\uparrow$ la ubicación de los siguientes números en la recta numérica.

a) 576

b) 599

c) 604

d) 625



2 Completa.

a) 560 está formado por grupos de 100 y 6 grupos de 10.

b) 560 está formado por grupos de 10.

c) 700 está formado por grupos de 100 o grupos de 10.

d) El número formado por 98 grupos de 10 es .

Practica

1 Escribe el número.

a) 10 grupos de 10 son .

b) 10 grupos de 100 son .

2 Completa.

a) 450 está formado por grupos de 10.

b) 380 está formado por grupos de 10.

c) 670 está formado por grupos de 10.

d) 920 está formado por grupos de 10.

e) está formado por 91 grupos de 10.

f) está formado por 33 grupos de 10.

3 ¿Qué número es?

a) 100 más que 900:

b) 300 menos que 500:

c) 20 más que 800:

d) 40 menos que 1 000:

4 ¿Qué número se forma?

a) 3 grupos de 100 y 9 grupos de 10:

b) 39 grupos de 10:

c) 4 grupos de 100:

d) 40 grupos de 10:

e) 50 grupos de 10:

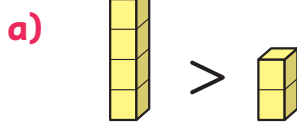
f) 5 grupos de 100:

g) 28 grupos de 10:

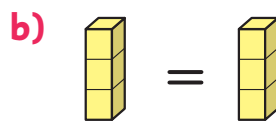
h) 2 grupos de 100 y 8 grupos de 10:

Signos > y <

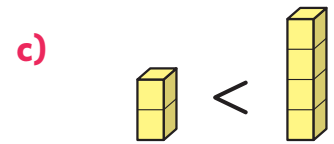
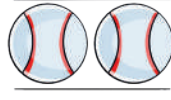
1  Comparemos.



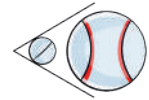
$4 > 2$
4 es mayor que 2



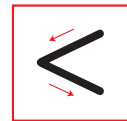
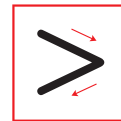
$3 = 3$
3 es igual a 3



$2 < 4$
2 es menor que 4



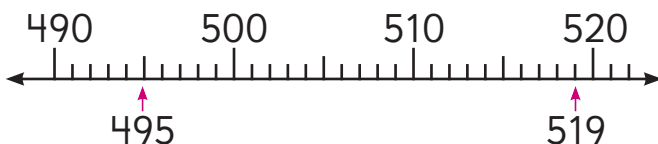
> y < son signos para indicar si un número es mayor o menor que otro. Cuando son iguales, se usa =.



2 ¿Qué número es mayor?

Represéntalos en la recta numérica y en la tabla de valor posicional. Usa > o <.

a) $495 < 519$



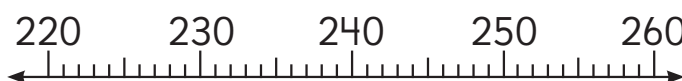
Centenas	Decenas	Unidades
4	9	5
5	1	9

b) 769  764



Centenas	Decenas	Unidades

c) 238  253



Centenas	Decenas	Unidades

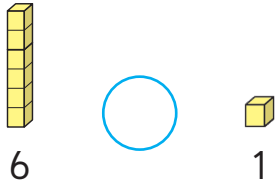


¿Qué valor posicional debemos mirar?

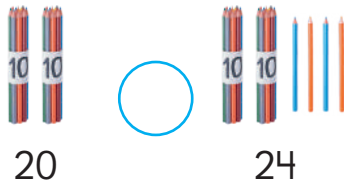
Practica

1 Compara usando $>$, $<$ o $=$.

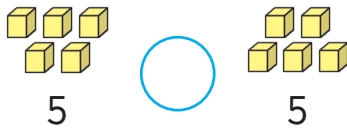
a)



b)



c)



2 ¿Qué número es menor?
Representalos en la recta numérica
y usa $>$ o $<$.

a) 231 241



b) 221 231



c) 771 764



3 ¿Qué número es menor?
Escríbelos en la tabla y usa $>$ o $<$.

a) 127 150

Centenas	Decenas	Unidades

b) 654 679

Centenas	Decenas	Unidades

c) 589 572

Centenas	Decenas	Unidades

4 ¿Qué número es mayor?
Compara usando $>$ o $<$.

a) 820 830

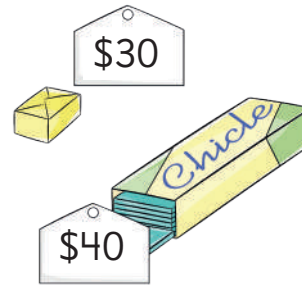
b) 223 23

c) 505 550

d) 417 174

Adición y sustracción

- 1 Quiero comprar una caluga por \$30 y un chicle por \$40.
¿Cuál es el costo total?



Expresión matemática:

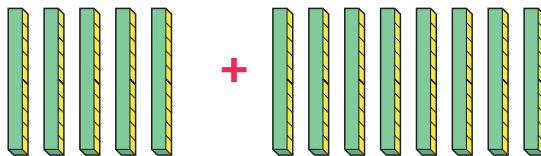


$$30 + 40$$

¿Cuántas monedas de \$10 serían?



- 2 Encontremos el resultado para $50 + 80$.

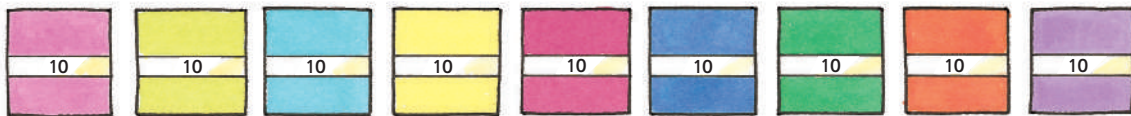


Es más de 100.



Respuesta:

- 3 Tenía 90 hojas de papel lustre y usé 40 hojas.
¿Cuántas hojas quedan?



Respuesta:

- 4 Encontremos el resultado para $170 - 80$.

Respuesta:

Piensa en grupos de 10 para calcular.



Ejercita



Calcula.

a) $20 + 10$

c) $30 + 50$

e) $90 + 20$

g) $60 + 60$

b) $30 - 10$

d) $80 - 50$

f) $130 - 40$

h) $160 - 90$

Practica

- 1 Juan tiene \$20 y Andrea tiene \$70.
¿Cuánto dinero tienen entre los dos?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 2 Suma.

a) $30 + 60 =$

b) $80 + 40 =$

c) $70 + 90 =$

d) $60 + 20 =$

- 3 De 80 hojas de papel lustre
usé 40. ¿Cuántas me quedan?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 4 Resta.

a) $20 - 10 =$

b) $90 - 50 =$

c) $120 - 30 =$

d) $170 - 90 =$

- 5 Hernán compró 2 calugas
y 2 bombones.

Una caluga vale \$10 y
un bombón vale \$20.

Él tenía una moneda de \$50
y tres monedas de \$10.

Después de pagar,
¿cuánto dinero le quedó?

Respuesta:

Números en tu vida diaria

¡Puedes encontrar números en todas partes!



Origen - Destino	Días de operación	Hora salida
Puerto Aguirre - Puerto Chacabuco	Martes	12:30 h
Puerto Chacabuco - Puerto Aguirre	Miércoles	08:30 h
Puerto Aguirre - Puerto Chacabuco	Miércoles	16:00 h
Puerto Chacabuco - Puerto Aguirre	Jueves	08:00 h
Puerto Aguirre - Puerto Chacabuco	Viernes	12:30 h
Puerto Chacabuco - Puerto Aguirre	Sábado	08:00 h
Puerto Aguirre - Puerto Chacabuco	Domingo	08:30 h
Puerto Chacabuco - Puerto Aguirre	Domingo	14:00 h



En la florería,
las flores tienen
distintos precios.



Hay números en
los horarios de
salida de los barcos.



¿Para qué usamos los números?

Hagamos un afiche para mostrar lo que descubriste.

Lo que descubrimos de los números en nuestra vida



Para distinguir un
lugar, usamos un
número.



En las claves, usamos
combinaciones de
números.



Usamos números
para ubicarnos en
el espacio.



Para decir la hora
usamos números.



Para los precios,
usamos los números.



Para indicar la
cantidad de hojas,
usamos los números.

Practica

1 ¿Qué número se forma?

a) 3 grupos de 100 y

2 grupos de 10:

b) 4 grupos de 100 y

7 cubos sueltos:

c) 8 grupos de 100,

1 grupo de 10 y 3 cubos sueltos:

d) 5 grupos de 100:

e) 30 grupos de 10:

2 ¿Qué número es mayor?
Compara usando $>$ o $<$.

a) 327 237

b) 408 480

c) 838 383

d) 99 111

e) 400 44

3 Ema y Gaspar juegan al negocio.
Venden una tijera en \$140
y un lápiz en \$50.

a) Si compras los dos artículos,
¿cuánto debes pagar en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

b) ¿Cuál es la diferencia entre los
precios de los artículos?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Calcula.

a) $70 + 40 =$

b) $80 + 40 =$

c) $110 - 20 =$

d) $130 - 50 =$

Ejercicios

1 Completa.

a) 1 000 se forma con grupos de 10.

b) 1 000 se forma con grupos de 100.

c) Doscientos cincuenta y cuatro se escribe .

d) El número que se forma con 3 grupos de 100 y 8 cubos sueltos es .

2 Completa cada secuencia con los números que corresponden.

a) — 213 — 214 — 215 — — 217 — — 219 — —

b) — 470 — 480 — — — 510 — 520 — 530 — —

c) — 100 — 200 — — — 500 — — 700 — 800 —

3 ¿Qué número es mayor? Utiliza $>$ o $<$.

a) 312 321

b) 602 598

c) 880 808

4 Calcula.

a) $40 + 20 =$

c) $70 + 50 =$

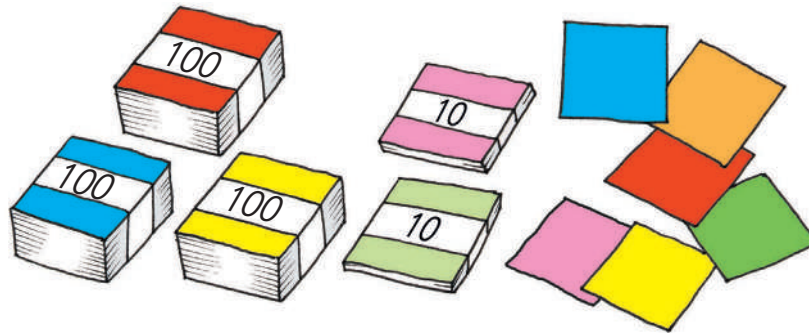
b) $70 - 40 =$

d) $150 - 70 =$

Problemas

1

1 ¿Cuántas hojas de papel lustre hay?



hojas de papel lustre.

2 Analicemos el número 480.

a) 4 en las centenas tiene un valor de .

b) 480 está formado por grupos de 10.

c) El número que es 20 más que 480 es .

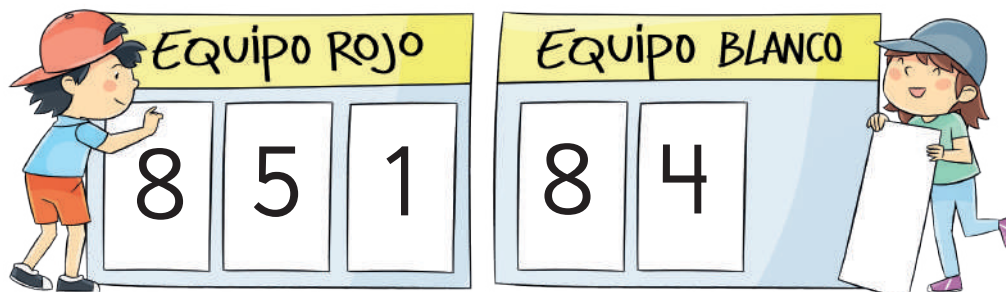
3 ¿Qué número es menor? Utiliza $>$ o $<$.

a) 523 532

b) 803 796

c) 420 402

4  Sofía pondrá el número que falta en la posición de la unidades del equipo blanco. Ella dice que el equipo rojo ha ganado. ¿Por qué dice esto?



1 Sami juega a comprar.

Tengo 2 monedas de 100.
También tengo 5 monedas,
que pueden ser de 10 o de 1.



a) ¿Cuánto dinero tendrá Sami?

Observa el ejemplo y escribe otras posibles combinaciones de monedas de 1 y 10, junto con la suma de dinero correspondiente a estas monedas.

Número de monedas de 10	1	2		
Número de monedas de 1	4	3		
Total de dinero entre monedas de 10 y 1	14	23		

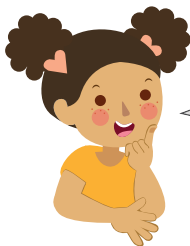


Si tiene 1 moneda de 10,
entonces tiene 4 monedas de 1.

Si tiene 3 monedas de 10,
entonces...



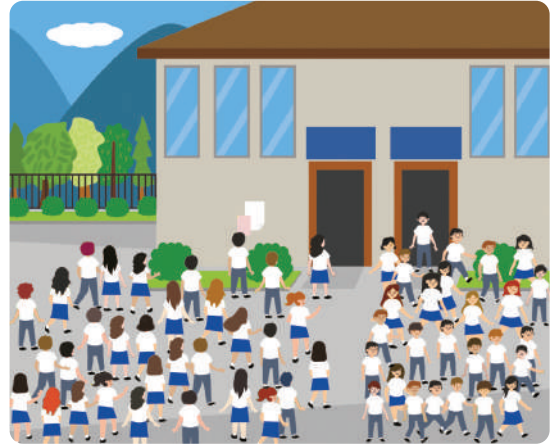
b) Sami compró un chicle por 40 y le dieron vuelto.



Ahora tengo 8 monedas.

¿Qué monedas usó y cuánto dinero le queda?

- 1 En la escuela le sacan fotos a los estudiantes de los dos cursos de 3° básico. El 3° A tiene 32 estudiantes y el 3° B tiene 27 estudiantes. ¿Cuántos estudiantes hay en total?



¿Cuántos estudiantes hay en esta foto?

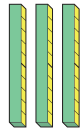
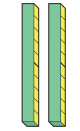
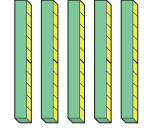


Pensemos cómo calcular usando la adición.

	3	2
+	2	7
	5	9

3 decenas y 2 decenas suman 5 decenas.



Decenas	Unidades
 3	 2
 2	 7
 5	 9

Hay estudiantes en total.

Ejercita



Suma.

a) $31 + 57$

d) $65 + 31$

g) $51 + 37$

j) $7 + 82$

b) $26 + 43$

e) $48 + 41$

h) $82 + 16$

k) $91 + 8$

c) $15 + 62$

f) $32 + 27$

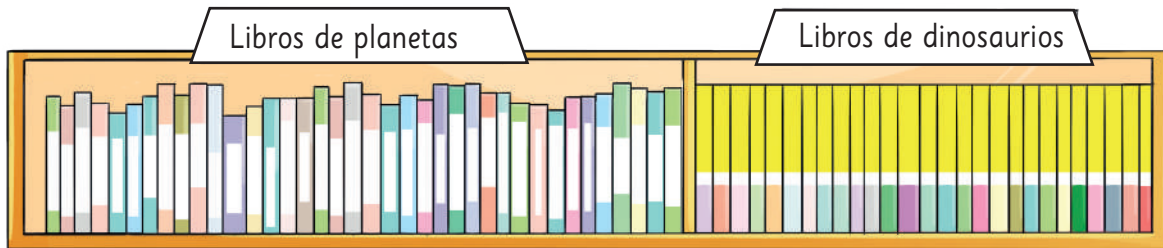
i) $4 + 23$

l) $63 + 3$

Adición de números de 2 dígitos con reagrupamiento

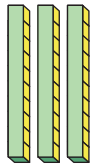
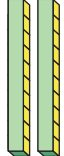
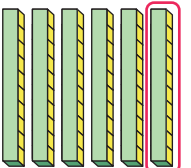
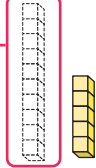
1 Hay 38 libros de planetas y 27 de dinosaurios.

¿Cuántos libros hay en total?



a) Escribe una expresión matemática:

b) Pensemos cómo calcular.

Decenas	Unidades
 3	 8
 2	 7
 6	

$$3 + 2 + 1$$

$$8 + 7$$

Al sumar las unidades, se obtiene $8 + 7$.



Cuando contamos los cubos de las unidades y se forma un nuevo grupo de 10, este se traslada y se cuenta con los otros grupos de 10 de las decenas.

Esto se llama **reagrupar**.

	3	8
+	2	7

c) Pensemos cómo calcular usando la forma vertical.

¿Por cuál posición se comienza?





Idea de Sami

$$\begin{array}{r} 38 \\ +27 \\ \hline 50 \\ +15 \\ \hline 65 \end{array}$$



Idea de Matías

$$\begin{array}{r} 38 \\ +27 \\ \hline 15 \\ +50 \\ \hline 65 \end{array}$$



Idea de Ema

$$\begin{array}{r} 38 \\ +27 \\ \hline 15 \\ +50 \\ \hline 65 \end{array}$$

Cómo calcular $38 + 27$ usando la forma vertical

1

	3	8
+	2	7

Ubica los números de acuerdo a su valor posicional.

2

Unidades

	3	8
+	2	7
		5

Como $8 + 7 = 15$, en la posición de las unidades se escribe 5 y se reagrupa 1 en la posición de las decenas.

3

Decenas

	3	8
+	2	7
	6	5

Como se reagrupó 1 en la posición de las decenas, entonces $3 + 2 + 1 = 6$. En la posición de las decenas se escribe 6.

Frase numérica: $38 + 27 = 65$

Respuesta: 65 libros.

Al sumar números de dos dígitos, comienza por la posición de las unidades.



Cómo registrar el reagrupamiento en la forma vertical

Yo escribí 1 aquí.



$$\begin{array}{r} 38 \\ +27 \\ \hline 65 \end{array}$$



Yo escribí 1 aquí.

Piensa en una manera de registrar el reagrupamiento para no olvidarlo.



2 Pensemos cómo encontrar el resultado de $27 + 53$ usando la forma vertical.

	2	7
+	5	3

3 Pensemos cómo encontrar el resultado de $35 + 6$ usando la forma vertical.

¿Dónde escribo el 6?



+		

4 Pensemos cómo encontrar el resultado de $7 + 23$ usando la forma vertical.

+		

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $72 + 18$

b) $54 + 7$

c) $35 + 45$

d) $77 + 9$

e) $16 + 24$

f) $6 + 89$

g) $33 + 17$

h) $5 + 15$

Practica

- 1 Resumamos cómo sumar $56 + 39$ usando la forma vertical.

+		

- En la posición de las unidades: $6 + 9 = 15$.
- En la posición de las unidades se escribe el .
- Reagrupamos en la posición de las decenas.
- En la posición las decenas, $5 + 3 + \text{} = 9$.
- El resultado es .

- 2 Encierra las adiciones que tendrán reagrupamientos.

$29 + 45$

$34 + 12$

$47 + 13$

$18 + 25$

$9 + 69$

$71 + 5$

$27 + 12$

$88 + 11$

¿Cómo te diste cuenta que había que reagrupar? Explica.

3 Suma.

a)
$$\begin{array}{r} 29 \\ +61 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 65 \\ +5 \\ \hline \end{array}$$

k)
$$\begin{array}{r} 77 \\ +15 \\ \hline \end{array}$$

p)
$$\begin{array}{r} 21 \\ +38 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 34 \\ +19 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 49 \\ +6 \\ \hline \end{array}$$

l)
$$\begin{array}{r} 44 \\ +9 \\ \hline \end{array}$$

q)
$$\begin{array}{r} 77 \\ +9 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 28 \\ +36 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 66 \\ +7 \\ \hline \end{array}$$

m)
$$\begin{array}{r} 51 \\ +9 \\ \hline \end{array}$$

r)
$$\begin{array}{r} 4 \\ +59 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 19 \\ +38 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 57 \\ +9 \\ \hline \end{array}$$

n)
$$\begin{array}{r} 9 \\ +33 \\ \hline \end{array}$$

s)
$$\begin{array}{r} 46 \\ +25 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 65 \\ +35 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 68 \\ +8 \\ \hline \end{array}$$

o)
$$\begin{array}{r} 87 \\ +7 \\ \hline \end{array}$$

t)
$$\begin{array}{r} 65 \\ +7 \\ \hline \end{array}$$

4 Suma.

a) $37 + 25$

+		

b) $41 + 29$

+		

c) $47 + 9$

+		

d) $54 + 8$

+		

e) $68 + 7$

+		

f) $44 + 68$

+		

g) $33 + 28$

+		

h) $47 + 7$

+		

i) $52 + 9$

+		

j) $8 + 92$

+		

k) $45 + 5$

+		

l) $3 + 88$

+		

m) $36 + 6$

+		

n) $4 + 57$

+		

o) $26 + 6$

+		

5 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos.

Si son incorrectos, corrige.

a)

$$\begin{array}{r} 57 \\ + 4 \\ \hline 97 \end{array}$$

+		

☐ Correcto ☐ Incorrecto

b)

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 44 \\ \hline 61 \end{array}$$

+		

☐ Correcto ☐ Incorrecto

c)

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 43 \\ \hline 71 \end{array}$$

+		

☐ Correcto ☐ Incorrecto

d)

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 49 \\ \hline 99 \end{array}$$

+		

☐ Correcto ☐ Incorrecto

6 Resuelve.

- a) En una biblioteca, hay 35 libros para colorear y 28 libros de cómics. ¿Cuántos libros hay en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

- b) Emilia tiene 39 láminas. En el recreo ganó 18 jugando. ¿Cuántas láminas tiene ahora?

Expresión matemática:

Respuesta:

- c) En una caja hay 59 lápices azules y 9 rojos. ¿Cuántos lápices hay en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

Ejercicios

1  Calcula usando la forma vertical.

a) $84 + 15$

e) $19 + 18$

i) $56 + 4$

b) $36 + 2$

f) $8 + 44$

j) $76 + 11$

c) $71 + 19$

g) $31 + 42$

k) $45 + 37$

d) $23 + 60$

h) $28 + 63$

l) $5 + 25$

2 Tamara tiene 15 peces hembra y 16 peces macho.
¿Cuántos peces tiene en total?

3 Paula puso 17 rosas rojas en un florero y Benjamín puso 23 blancas
en el mismo florero. ¿Cuántas rosas pusieron entre los dos?

4 Héctor tenía 48 láminas.
Su amiga le dio 8 más.
¿Cuántas láminas tiene ahora?

Adiciones con resultados de 3 dígitos

- 1**  Los estudiantes del 3° A prepararon una fiesta. Ayer hicieron 74 anillos de papel y hoy 65. ¿Cuántos anillos hicieron en total?

a) Escribe una expresión matemática:

b) Pensemos cómo calcular.



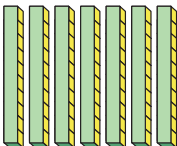
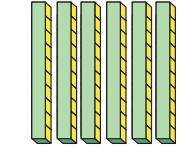
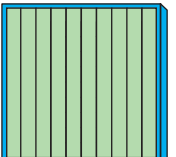
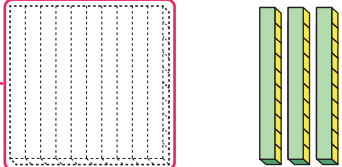
Idea de Juan

$$74 = 70 + 4$$

$$65 = 60 + 5$$

130 y 9 son 139

c) Explicemos cómo calcular usando la forma vertical.

Centenas	Decenas	Unidades
		
		
		

2 $7 + 6$

1 $4 + 5$

	7	4
+	6	5
		9

↓

	7	4
+	6	5
1	3	9

Con 10 decenas se forma 1 centena.

Respuesta: Hicieron anillos de papel.

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

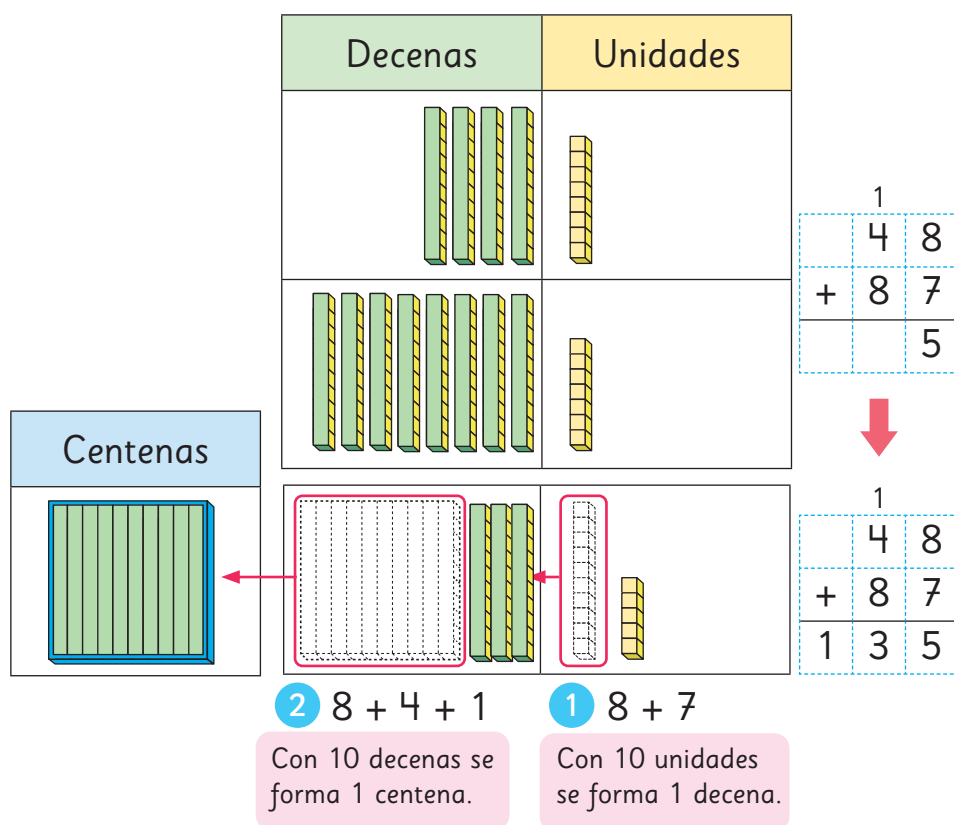
a) $93 + 86$

b) $63 + 71$

c) $67 + 80$

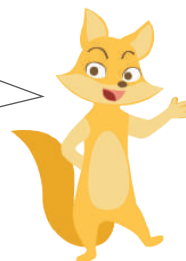
d) $20 + 90$

2 Explica cómo calcular $48 + 87$ usando la forma vertical.



Es lo mismo que sumar los números en las unidades y en las decenas por separado y luego, sumar los dos resultados.

$$\begin{array}{r} 48 \\ + 87 \\ \hline 15 \\ + 120 \\ \hline 135 \end{array}$$



3 Pensemos cómo sumar $37 + 67$ usando la forma vertical.

¿Qué número se ubica en el ?

	3	7
+	6	7

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $35 + 96$

c) $88 + 44$

e) $36 + 89$

g) $58 + 62$

b) $27 + 78$

d) $32 + 69$

f) $15 + 85$

h) $6 + 97$

Practica

1 Suma.

a)
$$\begin{array}{r} 89 \\ +51 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 66 \\ +77 \\ \hline \end{array}$$

k)
$$\begin{array}{r} 66 \\ +55 \\ \hline \end{array}$$

p)
$$\begin{array}{r} 92 \\ +88 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 36 \\ +88 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 88 \\ +88 \\ \hline \end{array}$$

l)
$$\begin{array}{r} 44 \\ +66 \\ \hline \end{array}$$

q)
$$\begin{array}{r} 62 \\ +89 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 35 \\ +77 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 56 \\ +55 \\ \hline \end{array}$$

m)
$$\begin{array}{r} 76 \\ +38 \\ \hline \end{array}$$

r)
$$\begin{array}{r} 39 \\ +79 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 39 \\ +78 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 69 \\ +49 \\ \hline \end{array}$$

n)
$$\begin{array}{r} 71 \\ +79 \\ \hline \end{array}$$

s)
$$\begin{array}{r} 46 \\ +85 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 99 \\ +99 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 67 \\ +76 \\ \hline \end{array}$$

o)
$$\begin{array}{r} 59 \\ +48 \\ \hline \end{array}$$

t)
$$\begin{array}{r} 67 \\ +58 \\ \hline \end{array}$$

2 Suma.

a) $87 + 25$

+		

b) $91 + 29$

+		

c) $47 + 96$

+		

d) $64 + 85$

+		

e) $65 + 75$

+		

f) $64 + 68$

+		

g) $88 + 38$

+		

h) $57 + 57$

+		

i) $56 + 94$

+		

j) $14 + 96$

+		

k) $65 + 57$

+		

l) $43 + 86$

+		

m) $76 + 68$

+		

n) $57 + 56$

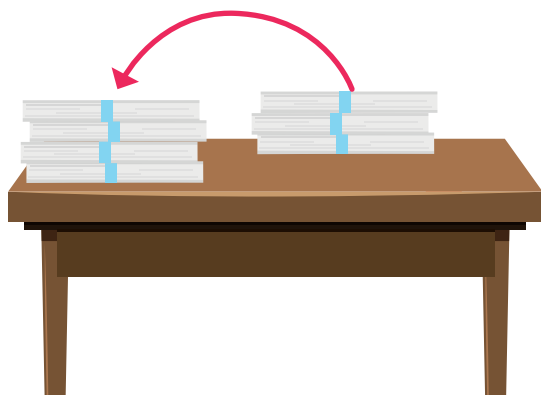
+		

o) $96 + 16$

+		

Adiciones de números de 3 dígitos

1 Se pusieron 300 hojas de papel sobre 400 que ya había.



a) ¿Cuántas hojas hay en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

Pensemos en grupos de 100.



b) Si se pusieran 300 hojas de papel más encima de la pila, ¿cuántas hojas de papel habrá en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

+			

Ejercita

Suma.

a) $100 + 400 =$

b) $100 + 900 =$

c) $200 + 600 =$

d) $600 + 400 =$

e) $700 + 200 =$

f) $200 + 800 =$

2 Calcula $628 + 7$.



En la posición de las unidades $8 + 7$ es más que 10, entonces ubico 1 en las decenas.

Ya sé calcular $28 + 7$.



+			

3 Calcula $234 + 57$.



Ya sé sumar $34 + 57$.

Tenemos que sumar los números de acuerdo a sus valores posicionales.



+			

4 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos. Si son incorrectos, corrige.

a) $327 + 4$

$$\begin{array}{r} 327 \\ + 4 \\ \hline 727 \end{array}$$

☐ Correcto ☐ Incorrecto

b) $649 + 13$

$$\begin{array}{r} 649 \\ + 13 \\ \hline 652 \end{array}$$

☐ Correcto ☐ Incorrecto

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $345 + 7$

c) $286 + 4$

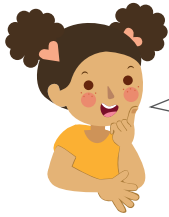
e) $121 + 9$

b) $463 + 29$

d) $616 + 66$

f) $748 + 43$

5 Pensemos cómo encontrar el resultado de $458 + 56$ usando la forma vertical.



Hay un reagrupamiento en la posición de las unidades.

También lo hay en la posición de las decenas.



+			

6 Crea una adición de números de 3 dígitos que tenga solo un reagrupamiento.

+			

7 Crea una adición de números de 3 dígitos que tenga dos reagrupamientos.

+			

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $478 + 36$

c) $88 + 587$

e) $39 + 577$

b) $189 + 99$

d) $478 + 55$

f) $249 + 78$

Practica

1 Suma.

a)
$$\begin{array}{r} 189 \\ + 51 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 656 \\ + 27 \\ \hline \end{array}$$

k)
$$\begin{array}{r} 6 \\ + 455 \\ \hline \end{array}$$

p)
$$\begin{array}{r} 902 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 306 \\ + 88 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 528 \\ + 88 \\ \hline \end{array}$$

l)
$$\begin{array}{r} 24 \\ + 656 \\ \hline \end{array}$$

q)
$$\begin{array}{r} 692 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 35 \\ + 277 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 555 \\ + 55 \\ \hline \end{array}$$

m)
$$\begin{array}{r} 676 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$$

r)
$$\begin{array}{r} 739 \\ + 79 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 396 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 69 \\ + 849 \\ \hline \end{array}$$

n)
$$\begin{array}{r} 771 \\ + 79 \\ \hline \end{array}$$

s)
$$\begin{array}{r} 466 \\ + 55 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 989 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 267 \\ + 76 \\ \hline \end{array}$$

o)
$$\begin{array}{r} 359 \\ + 48 \\ \hline \end{array}$$

t)
$$\begin{array}{r} 677 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

2 Suma.

a) $807 + 25$

+			

b) $911 + 9$

+			

c) $43 + 767$

+			

d) $61 + 899$

+			

e) $6 + 668$

+			

f) $648 + 63$

+			

g) $880 + 18$

+			

h) $547 + 57$

+			

i) $566 + 94$

+			

j) $714 + 96$

+			

k) $599 + 7$

+			

l) $403 + 96$

+			

m) $764 + 69$

+			

n) $557 + 66$

+			

o) $96 + 616$

+			

3 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos.

Si son incorrectos, corrige.

a)
$$\begin{array}{r} 527 \\ + 4 \\ \hline 927 \end{array}$$

+			

☐ Correcto ☐ Incorrecto

b)
$$\begin{array}{r} 927 \\ + 44 \\ \hline 971 \end{array}$$

+			

☐ Correcto ☐ Incorrecto

c)
$$\begin{array}{r} 8 \\ + 443 \\ \hline 523 \end{array}$$

+			

☐ Correcto ☐ Incorrecto

d)
$$\begin{array}{r} 36 \\ + 499 \\ \hline 859 \end{array}$$

+			

☐ Correcto ☐ Incorrecto

4 Resuelve.

- a) Hoy subieron al cerro 58 personas en la mañana y 156 en la tarde. ¿Cuántas personas subieron al cerro en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

- b) Una manzana masa 205 g y una frutilla masa 58 g. ¿Cuánto masan la manzana y la frutilla juntas?

Expresión matemática:

Respuesta:

- c) Carolina ha leído 255 páginas de su libro. Si hoy lee 8 páginas, ¿cuántas páginas habrá leído en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

Propiedades de la adición

- 1** El 3° A tiene 38 estudiantes.
El 3° B tiene 36 estudiantes.

- a)** Si los estudiantes del 3° B se van a la sala del 3° A, ¿cuántos estudiantes hay en la sala?

$$\begin{array}{ccc} \boxed{38} & + & \boxed{36} = \boxed{} \\ \text{Sumando} & & \text{Sumando} \quad \text{Suma} \end{array}$$

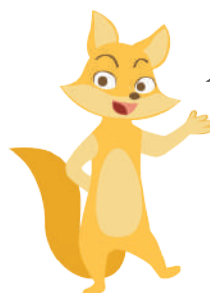
- b)** Si los estudiantes del 3° A se van a la sala del 3° B, ¿cuántos estudiantes hay en la sala?

$$\begin{array}{ccc} \boxed{36} & + & \boxed{38} = \boxed{} \\ \text{Sumando} & & \text{Sumando} \quad \text{Suma} \end{array}$$



La suma es la misma si cambiamos el orden de los sumandos.

$$38 + 36 = 36 + 38$$



Las sumas son iguales, por lo que podemos conectarlas con un =.

2  Suma e intercambia los sumandos para comprobar los resultados.

a) $24 + 31$

c) $50 + 38$

b) $45 + 16$

d) $9 + 76$

3 Calculemos $32 + 7 + 3$.



Idea de Sofía

Primero calculo $32 + 7$ y luego, sumo 3 a este resultado.

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 7 \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$



Idea de Gaspar

Primero calculo $7 + 3 = 10$. Luego, sumo 10 a 32.

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$$



Al sumar 3 números, el resultado es el mismo si cambias el orden en que haces los cálculos.

$$32 + 7 + 3 = 32 + 7 + 3$$

$$39 + 3 = 32 + 10$$

$$42 = 42$$

Ejercita



Encuentra la forma más fácil de calcular.

a) $45 + 18 + 2$

c) $58 + 13 + 27$

b) $23 + 68 + 12$

d) $6 + 37 + 44$

¿Cuáles números deberías sumar primero para que sea más fácil?



Practica

- 1 Calcula y luego invierte el orden de los sumandos para comprobar el resultado.

a) $14 + 43 =$

b) $13 + 65 =$

c) $60 + 24 =$

- 2 Completa.

a) $39 + 52 = 52 +$

b) $3 + 47 =$ $+ 3$

- 3 Completa para calcular $35 + 4 + 6$.

$4 + 6 =$

por eso, $\begin{array}{r} 35 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$

- 4 Calcula de la manera más fácil.

a) $21 + 13 + 7 =$

b) $18 + 40 + 2 =$

c) $36 + 4 + 28 =$

d) $5 + 27 + 55 =$

e) $2 + 29 + 8 =$

f) $19 + 46 + 11 =$

g) $34 + 18 + 6 =$

Ejercicios

1  Calcula usando la forma vertical.

a) $36 + 32$

e) $43 + 34$

i) $2 + 53$

m) $40 + 47$

b) $38 + 25$

f) $57 + 19$

j) $35 + 58$

n) $17 + 43$

c) $18 + 9$

g) $49 + 4$

k) $8 + 47$

o) $5 + 75$

d) $600 + 300$

h) $500 + 500$

l) $527 + 6$

p) $385 + 35$

2 Calcula de la manera más fácil.

a) $56 + 22 + 8$

b) $4 + 37 + 26$

c) $54 + 32 + 26$

Problemas

1

1  Calcula usando la forma vertical.

a) $14 + 63$

d) $549 + 63$

g) $67 + 73$

j) $22 + 18$

b) $36 + 47$

e) $45 + 24$

h) $516 + 8$

k) $69 + 58$

c) $32 + 97$

f) $19 + 65$

i) $30 + 56$

l) $853 + 17$

2 Hoy asistieron al museo 58 personas en la mañana y 65 personas en la tarde. ¿Cuántas personas asistieron hoy al museo?

3 Ana usó 63 cm de cinta verde y 58 cm de cinta roja. ¿Cuántos centímetros de cinta usó en total?

4 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos. Si son incorrectos, corrige.

a)
$$\begin{array}{r} 27 \\ + 43 \\ \hline 60 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 81 \\ + 58 \\ \hline 139 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 6 \\ + 35 \\ \hline 95 \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 12 \\ + 19 \\ \hline 211 \end{array}$$

☐ Correcto

☐ Incorrecto

☐ Correcto

☐ Incorrecto

☐ Correcto

☐ Incorrecto

☐ Correcto

☐ Incorrecto

- 1 Carolina hizo garzas de papel el viernes, el sábado y el domingo.

Viernes	Sábado	Domingo
Hoy hice garzas de papel.	Hoy hice 39 garzas más que ayer.	Hoy hice 87 garzas más que ayer.
		

Si Carolina hizo 24 garzas de papel el viernes, responde:

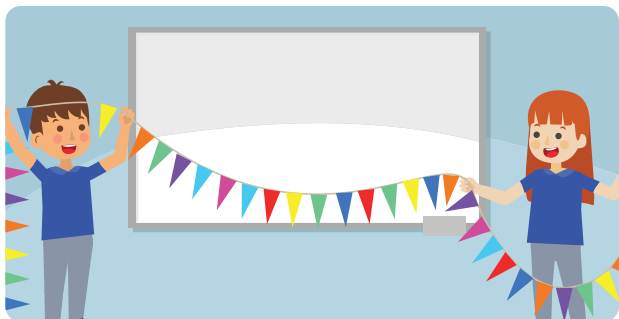
- a) ¿Cuántas hizo el sábado?
- b) ¿Cuántas hizo el domingo?
- c) Carolina escribió la siguiente expresión matemática.

$$39 + 87$$

¿Qué está tratando de averiguar? Explica.

3

Sustracción en forma vertical



- 1 Sami y Matías colgaron 48 banderines y luego sacaron 12 de ellos. ¿Cuántos quedaron?

Decenas	Unidades

Cómo restar $48 - 12$ usando la forma vertical

$$\begin{array}{r} 48 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 48 \\ - 12 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$3 = 4 - 1 \quad 6 = 8 - 2$$

Ubica los números según su valor posicional.

Luego, resta los números.

Respuesta: Quedaron banderines.

- 2 Resta usando la forma vertical.

a)
$$\begin{array}{r} 54 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 79 \\ - 75 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 36 \\ - \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

- 3 Resta usando la forma vertical.

a) $56 - 4$

c) $65 - 5$

e) $76 - 30$

g) $40 - 10$

b) $77 - 32$

d) $26 - 14$

f) $63 - 62$

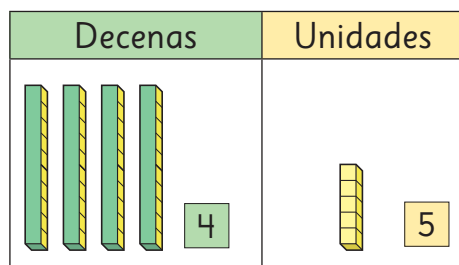
h) $98 - 1$

Sustracción de números de 2 dígitos con reagrupamiento

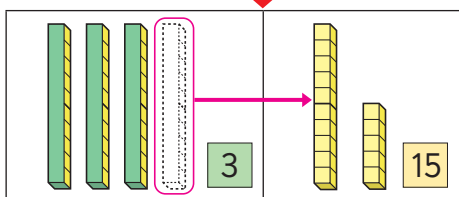
- 1  Tenía 45 láminas de un álbum. Regalé 27.
¿Cuántas láminas me quedan?

a) Escribe una expresión matemática.

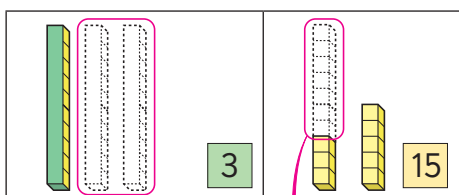
b) Pensemos cómo calcular.



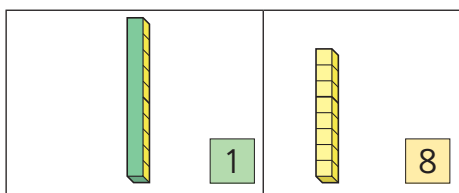
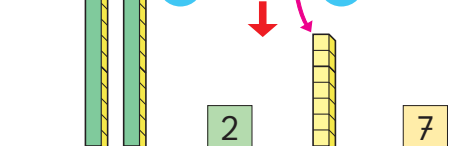
Recordemos cómo calcular $48 - 12$.



1 Reagrupa 1 decena como 10 unidades.



3 $3 - 2$ 2 15 - 7



En las unidades es $5 - 7$.



Como se muestra a la izquierda, se puede trasladar un grupo de 10 junto a los cubos sueltos.

A esto le llamaremos **reagrupar**.

c) Pensemos cómo encontrar el resultado usando la forma vertical.

	4	5
-	2	7

Cómo restar $45 - 27$ usando la forma vertical

1

	4	5
-	2	7

Ubica los números de acuerdo a su valor posicional.

2

	4	5
	3	10
-	2	7
		8

Reagrupa 1 decena como 10 unidades, entonces $15 - 7 = 8$. Escribimos el número 8 en la posición de las unidades.

3

	4	5
	3	10
-	2	7
	1	8

Al restar $3 - 2$, escribimos 1 en la posición de las decenas.

Frase numérica: $45 - 27 = 18$

Respuesta: 18 láminas.

2 Calcula $53 - 26$ usando la forma vertical.

-		

3 Pensemos cómo encontrar el resultado usando la forma vertical.

a) $70 - 23$

	7	0
-	2	3

¿Cómo puedo restar en la posición de las unidades?



b) $34 - 26$

	3	4
-	2	6

¿Qué número se escribe en la posición de las decenas?



Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $41 - 19$

d) $72 - 33$

g) $81 - 16$

j) $66 - 28$

b) $70 - 56$

e) $40 - 24$

h) $50 - 33$

k) $80 - 48$

c) $26 - 18$

f) $54 - 45$

i) $73 - 67$

l) $90 - 88$

Practica

1 Resta.

a)
$$\begin{array}{r} 63 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 52 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 91 \\ - 54 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 41 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 90 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 84 \\ - 26 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 75 \\ - 36 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 85 \\ - 49 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 70 \\ - 58 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 61 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

k)
$$\begin{array}{r} 73 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$$

l)
$$\begin{array}{r} 96 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$$

m)
$$\begin{array}{r} 60 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$$

n)
$$\begin{array}{r} 81 \\ - 76 \\ \hline \end{array}$$

o)
$$\begin{array}{r} 93 \\ - 85 \\ \hline \end{array}$$

p)
$$\begin{array}{r} 65 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$$

q)
$$\begin{array}{r} 82 \\ - 56 \\ \hline \end{array}$$

r)
$$\begin{array}{r} 30 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

s)
$$\begin{array}{r} 92 \\ - 33 \\ \hline \end{array}$$

t)
$$\begin{array}{r} 55 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$$

2 Calcula usando la forma vertical.

a) $53 - 7$

f) $91 - 2$

k) $81 - 3$

p) $52 - 9$

b) $62 - 5$

g) $65 - 9$

l) $53 - 6$

q) $90 - 4$

c) $36 - 8$

h) $21 - 4$

m) $50 - 5$

r) $45 - 7$

d) $71 - 6$

i) $20 - 2$

n) $74 - 8$

s) $46 - 7$

e) $48 - 9$

j) $40 - 6$

o) $60 - 7$

t) $70 - 8$

Ejercicios

- 1  Calcula usando la forma vertical.
 - a) $74 - 31$
 - b) $83 - 54$
 - c) $23 - 7$
 - d) $95 - 55$
 - e) $30 - 17$
 - f) $80 - 3$
 - g) $69 - 37$
 - h) $42 - 39$
 - i) $28 - 9$
- 2 Hay 32 estudiantes en el curso de Álvaro. Si 3 de ellos faltaron hoy, ¿cuántos están presentes?
- 3 Claudia está pegando láminas en un álbum. De 42 que tiene, ya pegó 18. ¿Cuántas le faltan por pegar?
- 4 Diego ha recolectado 7 botellas para reciclar y Camila 21. ¿Cuántas botellas más ha recolectado Camila?
- 5 De un libro de 85 páginas, Matilde ha leído 49. ¿Cuántas páginas le faltan por leer?
- 6 Se necesitan 56 m de cinta y se tienen 37 m. ¿Cuántos metros faltan?

Sustracciones de números mayores que 100

- 1**  Había 129 hojas de papel lustre. Los estudiantes usaron 73 de ellas.
¿Cuántas quedaron?

a) Escribe una expresión matemática.

b) Pensemos cómo restar.



Idea de Juan

129 es 100 y 29.

$$100 - 70 = 30$$

$$30 - 3 = 27$$

$$29 + 27 = 56$$



Idea de Ema

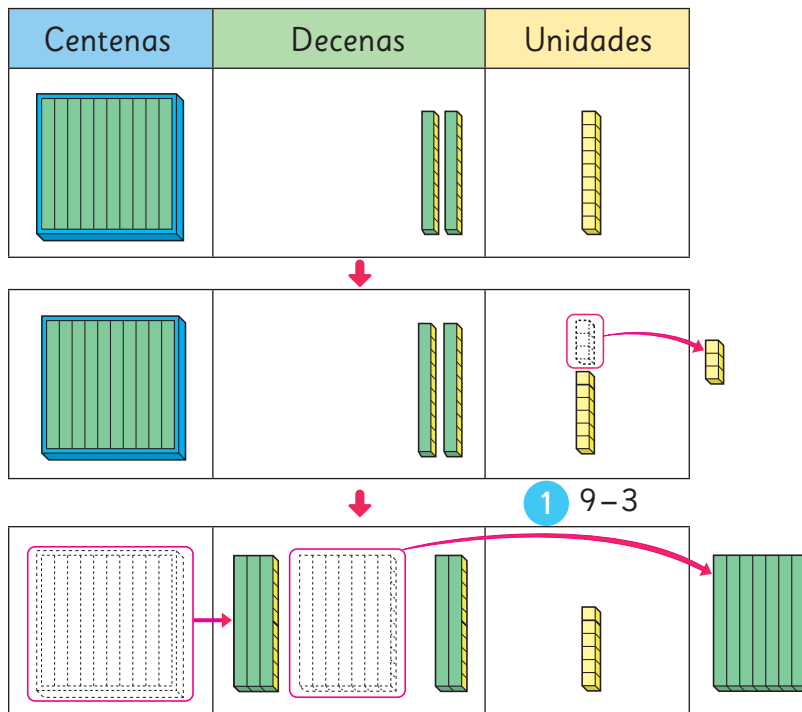
129 es 120 y 9.

$$120 - 70 = 50$$

$$9 - 3 = 6$$

$$50 + 6 = 56$$

c) Explica cómo restar usando la forma vertical.



2 Reagrupa
1 centena en
10 decenas.

3 $12 - 7$

Respuesta: Quedaron hojas de papel lustre.

$$\begin{array}{r}
 129 \\
 - 73 \\
 \hline
 \end{array}$$

↓

$$\begin{array}{r}
 129 \\
 - 73 \\
 \hline
 6
 \end{array}$$

↓

$$\begin{array}{r}
 10 \\
 \downarrow \\
 129 \\
 - 73 \\
 \hline
 56
 \end{array}$$

Practica

- 1** Piensa en dos maneras de calcular $157 - 72$ y completa.

a) $157 = 100 + \boxed{}$,

entonces:

$100 - 70 = \boxed{}$

$30 - 2 = \boxed{}$

$\boxed{} + 28 = \boxed{}$

b) $157 = \boxed{} + 7$,

entonces:

$\boxed{} - 70 = \boxed{}$

$7 - 2 = 5$

$\boxed{} + 5 = \boxed{}$

- 2** Resta.

a)
$$\begin{array}{r} 133 \\ - 70 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 125 \\ - 90 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 146 \\ - 66 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 128 \\ - 88 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 125 \\ - 93 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 119 \\ - 45 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 117 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 138 \\ - 41 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 154 \\ - 84 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 167 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$



1 Explica cómo restar $125 - 86$ usando la forma vertical.

Centenas	Decenas	Unidades

En la posición de las unidades, no podemos restar $5 - 6$.

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 86 \\ \hline \end{array}$$

--	--	--

1 Reagrupa 1 decena en 10 unidades. **2** $15 - 6$

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 86 \\ \hline \end{array}$$

--	--	--

Queda 1 decena.

En la posición de las decenas, no podemos restar $1 - 8$.

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 86 \\ \hline \end{array}$$

--	--	--

3 Reagrupa 1 centena como 10 decenas. **4** $11 - 8$

En la posición de las decenas, no podemos restar $1 - 8$.

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 86 \\ \hline \end{array}$$

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $132 - 41$

c) $109 - 53$

e) $146 - 60$

g) $132 - 47$

b) $156 - 78$

d) $171 - 82$

f) $146 - 59$

h) $120 - 61$

Practica

1 Resta.

a)
$$\begin{array}{r} 121 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 115 \\ - 76 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 143 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 147 \\ - 49 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 152 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 114 \\ - 56 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 127 \\ - 98 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 173 \\ - 97 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 126 \\ - 68 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 115 \\ - 26 \\ \hline \end{array}$$

2 Calcula usando la forma vertical.

a) $142 - 96$

f) $166 - 78$

b) $163 - 85$

g) $131 - 46$

c) $126 - 79$

h) $152 - 88$

d) $137 - 69$

i) $110 - 39$

e) $153 - 66$

j) $164 - 75$



1 Explica cómo restar $105 - 78$ usando la forma vertical.

Centenas	Decenas	Unidades

--	--	--

- 1 Reagrupa 1 centena como 10 decenas. 2 Reagrupa 1 decena en 10 unidades. 3 $15 - 8$

--	--	--

4 $9 - 7$

No hay grupos de 10 en la posición de las decenas.



$$\begin{array}{r} 105 \\ - 78 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 105 \\ - 78 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 105 \\ - 78 \\ \hline \end{array}$$

2 Resta $102 - 87$ usando la forma vertical.

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $106 - 59$

c) $103 - 44$

e) $101 - 83$

b) $100 - 39$

d) $102 - 7$

f) $108 - 9$

Practica

1 Resta.

a)
$$\begin{array}{r} 107 \\ - 68 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 104 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 106 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 106 \\ - 69 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 105 \\ - 56 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 102 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 102 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 101 \\ - 86 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 101 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 103 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$$

2 Calcula usando la forma vertical.

a) $105 - 18$

f) $106 - 7$

b) $102 - 23$

g) $107 - 9$

c) $105 - 37$

h) $103 - 6$

d) $108 - 19$

i) $104 - 5$

e) $101 - 14$

j) $102 - 6$

Sustracciones de números de 3 dígitos

1 Mario y Viviana se quieren comprar una colación que cuesta \$300.

- a)** Mario tiene cinco monedas de \$100.
¿Cuánto dinero le quedará después de comprar la colación?

Expresión matemática:

Respuesta:

- b)** Viviana tiene diez monedas de \$100.
¿Cuánto dinero le quedará después de comprar la colación?

Expresión matemática:

Respuesta:



Ejercita

Resta.

a) $900 - 500 =$

c) $500 - 200 =$

e) $600 - 300 =$

b) $700 - 100 =$

d) $800 - 500 =$

f) $1000 - 200 =$

Practica

1 Resta.

a) $900 - 200 =$

b) $600 - 300 =$

c) $400 - 100 =$

d) $800 - 600 =$

e) $600 - 100 =$

f) $500 - 300 =$

g) $600 - 200 =$

h) $800 - 700 =$

i) $700 - 200 =$

j) $900 - 100 =$

2 Calcula usando la forma vertical.

a)
$$\begin{array}{r} 600 \\ - 200 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 600 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 900 \\ - 700 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 100 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 800 \\ - 400 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 900 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 700 \\ - 200 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 700 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 300 \\ - 200 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 400 \\ \hline \end{array}$$



1 Calcula $753 - 6$.



Ya aprendimos cómo restar $53 - 6$.

-			

Necesitamos reagrupar 1 decena.



2 Calcula $546 - 27$.



El sustraendo tiene dos cifras.

-			

Nosotros sabemos cómo restar $46 - 27$.



3 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos. Si son incorrectos, corrige.

a) $608 - 3$

$$\begin{array}{r} 608 \\ - 3 \\ \hline 308 \end{array}$$



Correcto



Incorrecto

b) $524 - 17$

$$\begin{array}{r} 524 \\ - 17 \\ \hline 517 \end{array}$$



Correcto



Incorrecto

Ejercita



Calcula usando la forma vertical.

a) $273 - 4$

b) $282 - 63$

c) $230 - 24$

Practica

1 Resta.

a)
$$\begin{array}{r} 436 \\ - 1 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 296 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

k)
$$\begin{array}{r} 385 \\ - 54 \\ \hline \end{array}$$

p)
$$\begin{array}{r} 454 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 323 \\ - 2 \\ \hline \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 832 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$

l)
$$\begin{array}{r} 199 \\ - 70 \\ \hline \end{array}$$

q)
$$\begin{array}{r} 380 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 119 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 743 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

m)
$$\begin{array}{r} 247 \\ - 33 \\ \hline \end{array}$$

r)
$$\begin{array}{r} 591 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 878 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 376 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

n)
$$\begin{array}{r} 462 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$$

s)
$$\begin{array}{r} 174 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 567 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

j)
$$\begin{array}{r} 161 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

o)
$$\begin{array}{r} 598 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$$

t)
$$\begin{array}{r} 260 \\ - 36 \\ \hline \end{array}$$

2 Resta.

a) $500 - 100 =$

b) $600 - 400 =$

c) $900 - 800 =$

d) $1000 - 700 =$

3 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos. Si son incorrectos, corrige.

a)

$$\begin{array}{r} 741 \\ - 2 \\ \hline 541 \end{array}$$

☐ Correcto ☐ Incorrecto

b)

$$\begin{array}{r} 435 \\ - 24 \\ \hline 195 \end{array}$$

☐ Correcto ☐ Incorrecto

c)

$$\begin{array}{r} 352 \\ - 29 \\ \hline 233 \end{array}$$

☐ Correcto ☐ Incorrecto

4 Calcula usando la forma vertical.

a) $399 - 90$

c) $680 - 4$

b) $628 - 3$

d) $547 - 33$

5 Hay 260 pasajeros en un tren y se bajan 39. ¿Cuántos pasajeros quedan en el tren?

Expresión matemática:

Respuesta:

6 Ema fue a comprar un chicle con \$1000. Si el chicle cuesta \$460, ¿cuánto recibió de vuelto?

Expresión matemática:

Respuesta:

Ejercicios

- 1 Resume cómo restar $73 - 26$ usando la forma vertical.

$-$		

- Reagrupa decena en unidades.
- En la posición de las unidades se escribe: .
- En la posición de las decenas, se escribe: .
- El resultado es: .

- 2  Resta e indica en qué casos conviene usar la forma vertical.

- | | |
|---|---|
| <p>a) $148 - 40$</p> <p>b) $400 - 300$</p> <p>c) $44 - 8$</p> <p>d) $154 - 86$</p> <p>e) $1000 - 500$</p> <p>f) $89 - 19$</p> | <p>g) $132 - 41$</p> <p>h) $105 - 48$</p> <p>i) $329 - 7$</p> <p>j) $123 - 23$</p> <p>k) $106 - 9$</p> <p>l) $671 - 11$</p> |
|---|---|

- 3 Natalia tenía una colección de 54 llaveros.
Ella le dio 16 a su hermano.
¿Con cuántos llaveros se quedó?

Problemas

1

1  Calcula usando la forma vertical.

a) $90 - 38$

c) $812 - 3$

e) $105 - 9$

b) $162 - 81$

d) $340 - 31$

f) $768 - 49$

2 Un caramelo cuesta \$50 y un chocolate \$120.
¿Qué es más caro? ¿Cuánto más caro?



3 En el gimnasio había 26 estudiantes en el entrenamiento de básquetbol.

a) Si entraron 10 estudiantes para sumarse al entrenamiento, ¿cuántos estudiantes hay ahora?

b) Si luego salieron 8 estudiantes para tomar agua. ¿Cuántos quedaron dentro del gimnasio?

4 En un tren van 260 pasajeros.

a) En la siguiente estación suben 170 pasajeros más. ¿Cuántos pasajeros hay ahora?

b) En la próxima estación se bajarán 125 personas. ¿Cuántos pasajeros quedarán?

5 Identifica si los cálculos son correctos o incorrectos. Si es así, corrige.

a)
$$\begin{array}{r} 71 \\ - 47 \\ \hline 34 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 94 \\ - 6 \\ \hline 34 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 168 \\ - 97 \\ \hline 131 \end{array}$$

☐ Correcto ☐ Incorrecto

☐ Correcto ☐ Incorrecto

☐ Correcto ☐ Incorrecto

Problemas

2

1 ¿Qué números faltan en los recuadros? Observa el ejemplo.

Ejemplo

$$\begin{array}{r} \boxed{(b)} \ 5 \\ - 1 \ \boxed{(a)} \\ \hline 7 \ 1 \end{array}$$

(a) es un número tal que $5 - \boxed{(a)} = 1$,
entonces (a) es 4.

(b) es un número tal que

$$\boxed{(b)} - 1 = 7, \text{ entonces (b) es 8.}$$

a)

$$\begin{array}{r} 9 \ 1 \\ - \boxed{(b)} \ 7 \\ \hline 6 \ \boxed{(a)} \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 6 \ \boxed{(a)} \\ - 1 \ 2 \\ \hline \boxed{(b)} \ 8 \end{array}$$

2 Crea más de estos desafíos. Intercámbialos con tus amigos y jueguen.

Cómo crear un desafío.

- Haz un cálculo correcto.
- Decide qué números reemplazarás por $\boxed{}$.
- Realiza los cálculos para comprobar el resultado.

Ejemplo 1

$$\begin{array}{r} 3 \ 8 \\ + 2 \ 6 \\ \hline 6 \ 4 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \boxed{} \ 8 \\ + 2 \ \boxed{} \\ \hline 6 \ 4 \end{array}$$

Ejemplo 2

$$\begin{array}{r} 8 \ 7 \\ - 2 \ 9 \\ \hline 5 \ 8 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 8 \ \boxed{} \\ - \boxed{} \ 9 \\ \hline 5 \ 8 \end{array}$$

Recordemos los patrones

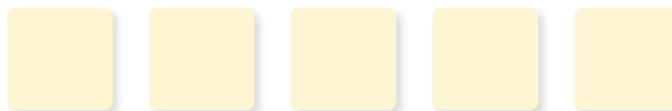
- 1 Ema ordena sus tarjetas para formar secuencias numéricas que sigan un patrón.

Mis tarjetas siguen el patrón **sumar 2**.



Un **patrón** es una regla que permite identificar los elementos de una secuencia.

- a) Con las tarjetas de Ema, forma una secuencia siguiendo el patrón **restar 2**.



- 2 Identifica el patrón y completa la secuencia.

- a) 5 — 6 — 7 — 8 — — —

El patrón que sigue esta secuencia es:

- b) 93 — 87 — 81 — 75 — — —

El patrón que sigue esta secuencia es:

- c) 15 — 20 — 25 — 30 — — —

El patrón que sigue esta secuencia es:

Patrones en la tabla del 100

- 1  Ema y Juan buscan patrones en la tabla del 100 y ya encontraron algunos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Los números de esta fila siguen el patrón **sumar 1**.



Los números en esta columna siguen el patrón **sumar 10**.



- a) Elige y pinta una columna distinta a la que eligió Ema y una fila distinta a la que eligió Juan. ¿Qué patrones observas?

La columna que elegí sigue el patrón:

La fila que elegí sigue el patrón:

- b) Discute con tus compañeros sobre los patrones que encontraron en las filas y en las columnas que eligieron. ¿En qué se parecen sus respuestas?

- c) Sofía sigue investigando la tabla del 100 en la búsqueda de nuevos patrones y se ha fijado en los números de las diagonales.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

¿De qué manera aumentan los números que van en las diagonales?



Los números de las diagonales aumentan siguiendo el patrón:

- d) Encuentra un patrón diferente en la tabla del 100.
Pinta los números de tu secuencia y describe el patrón.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Piensa en las diagonales en el otro sentido.





En las filas, los números siguen el patrón **sumar 1** o **restar 1**.

En las columnas, los números siguen el patrón **sumar 10** o **restar 10**.

-11
 nales,
 guen
 ar 11

61	62	63	64
71	72	73	74
81	82	83	84
91	92	93	94

+11

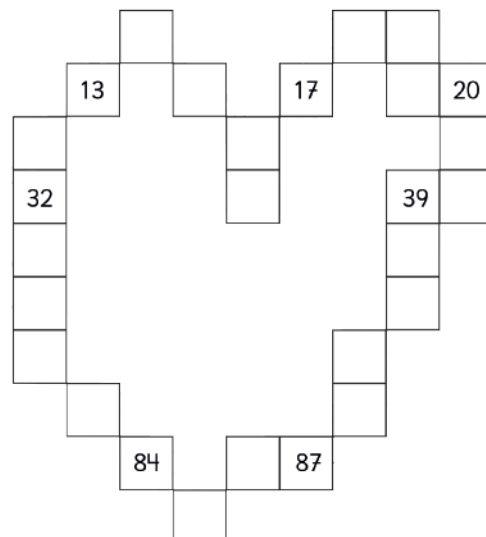
ales,
uen
r 9

61	62	63	64
71	72	73	74
81	82	83	84
91	92	93	94

+9

-9

A cartoon illustration of a young girl with brown skin and dark hair in two pigtails, each tied with a pink heart-shaped hair tie. She has rosy cheeks and a wide smile. She is wearing a yellow t-shirt with a small white heart on the chest and a green skirt. She holds a pair of blue scissors in her right hand and a white heart-shaped paper cutout with a black outline in her left hand. The background is plain white.



Practica

- 1** Usando patrones en la tabla del 100, piensa en la forma más rápida de encontrar los números marcados en azul.

	2				6			9	10
11									
			34	35	36				
	42				46			49	
				55	56				
					66				70
									
81				85					
91		93							

Aplico el patrón **sumar 1** desde el 49 y llego al 50.



- 2** Completa los números que faltan en las secuencias de cada color.

Yellow									
	12								
	Blue	Yellow							Red
	Blue		Yellow					Red	
	Blue			Yellow			48		Green
	52				Yellow	57		Green	
	Blue				Red	Yellow	Green		
	Blue				Red	Grey	Green	Yellow	
	Blue		Red		86				
	Blue			95					

Intenta completar la
secuencia verde de
abajo hacia arriba.



3 Completa cada secuencia con los números que faltan.

a) $3 \xrightarrow{+3} \square \xrightarrow{+3} 9 \xrightarrow{+3} \square \xrightarrow{+3} 15 \xrightarrow{+3} \square$

b) $95 \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square \xrightarrow{-5} \square$

4 Identifica un patrón en cada secuencia.

a) $3 \rightarrow 5 \rightarrow 7 \rightarrow 9 \rightarrow 11 \rightarrow \square$

b) $65 \rightarrow 55 \rightarrow 45 \rightarrow 35 \rightarrow 25 \rightarrow 15 \rightarrow \square$

c) $37 \rightarrow 46 \rightarrow 55 \rightarrow 64 \rightarrow 73 \rightarrow 82 \rightarrow \square$

d) $29 \rightarrow 25 \rightarrow 21 \rightarrow 17 \rightarrow 13 \rightarrow 9 \rightarrow \square$

Cantidades que cambian juntas

- 1**  Una chofer maneja un furgón escolar junto a un ayudante. Salen muy temprano en la mañana y en cada casa en la que paran recogen a un estudiante.



Profundicemos el estudio de los patrones analizando la relación entre dos cantidades que cambian juntas.



- a)** Después de parar en 1 casa, ¿cuántas personas van en el furgón?



Van personas.

- b)** Después de parar en 2 casas, ¿cuántas personas van en el furgón?



Van personas.

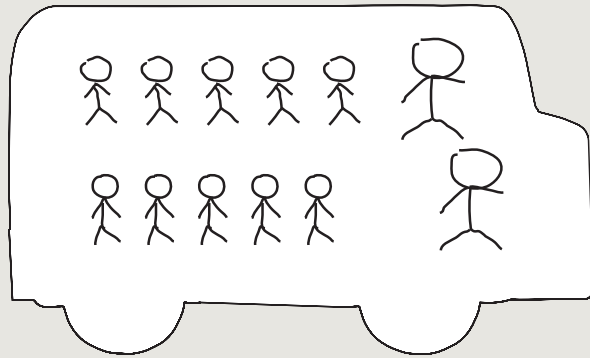
- c)** Después de parar en 3 casas, ¿cuántas personas van en el furgón?

- d)** Pensemos cómo encontrar el número de personas que habrá en el furgón después de parar en 10 casas.



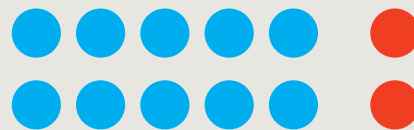
Idea de Sofía

Dibujé los niños que suben y luego conté las personas.



Idea de Ema

Dibujé 2 puntos para los adultos y 10 puntos para los estudiantes. Luego conté todos los puntos y obtuve 12.



Idea de Gaspar

Yo sumé 10 a 2 y me dio 12.
12 personas van en el furgón.

¿Qué ventaja tiene la idea de Gaspar?
¿Sirve para cualquier número de paradas?



- e) Piensa cómo usar la idea de Gaspar para encontrar el número de personas que van en el furgón después de parar en 15 casas.

- f) Completa la tabla con el número de paradas que realiza el furgón y el número de personas que habrá en él.

Número de paradas	Número de personas en el furgón
1	
2	
3	

El número de paradas y el número de personas en el furgón están relacionados.



La cantidad de personas en el furgón es igual al número de paradas más 2. Por ejemplo, después de parar en 16 casas habrá $16 + 2$ personas, es decir, 18 personas en el furgón.

- 2 Se cuelgan camisetas con pinzas para tender ropa, tal como se observa en las imágenes. Escribe el número de pinzas de ropa que se usan.

- a) Si se cuelga 1 camiseta, ¿cuántas pinzas de ropa se usan?



- b) Si se cuelgan 2 camisetas, ¿cuántas pinzas de ropa se usan?



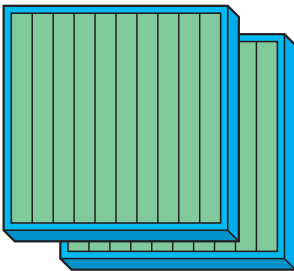
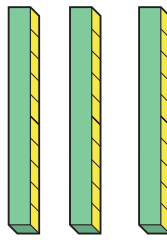
- c) Si se cuelgan 3 camisetas, ¿cuántas pinzas de ropa se usan?



- d) ¿Cuántas pinzas de ropa se necesitan para 20 camisetas? ¿Y para 30?

- e) ¿Cuántas camisetas se colgaron si se usaron 18 pinzas de ropa?

Números hasta 1000

Centenas	Decenas	Unidades
		
Doscientos	Treinta	Cinco
2	3	5

2 centenas, 3 decenas y 5 unidades.

Adición en forma vertical

$$\begin{array}{r} 1 \\ 48 \\ + 87 \\ \hline 135 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 478 \\ + \quad 55 \\ \hline 533 \end{array}$$

Patrones numéricos

		+1	→					←	-1			
+10	↓	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	← Fila
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
-10	↑	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
			↑									
			Columna									

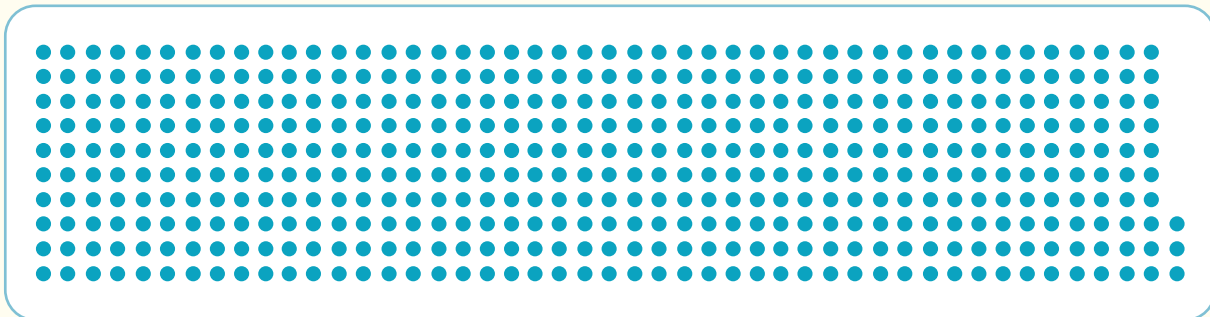
Sustracción en forma vertical

$$\begin{array}{r} 3 \quad 10 \\ 45 \\ - 27 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \quad 10 \quad 10 \\ 105 \\ - \quad 78 \\ \hline 27 \end{array}$$

Repaso

1 ¿Cuántos puntos hay?



Hay puntos.

2 Completa cada secuencia.

a) 200 — 300 — 400 — — — —

b) — 490 — — 510 — 520 — 530 — — —

c) 456 — 457 — 458 — — — — —

3 Compara los números. Usa el símbolo $>$ o $<$.

a) 201 210

b) 478 501

c) 129 921

4  Calcula usando la forma vertical.

a) $62 + 17$

c) $44 + 28$

e) $5 + 73$

g) $863 + 7$

b) $87 + 26$

d) $56 + 7$

f) $200 + 500$

h) $545 + 47$

5  Calcula usando la forma vertical.

a) $78 - 43$

c) $63 - 56$

e) $105 - 27$

g) $1\,000 - 600$

b) $80 - 68$

d) $146 - 83$

f) $100 - 36$

h) $450 - 8$

6 Compré un queque en \$550.
Tuve que pagar \$60 por la bolsa de papel que pedí para llevar.
¿Cuánto gasté en total?

7 Estoy leyendo un libro de 199 páginas.
He leído 89 páginas.
¿Cuántas páginas me quedan por leer?

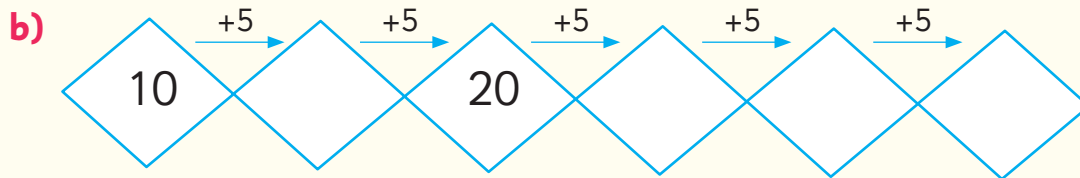
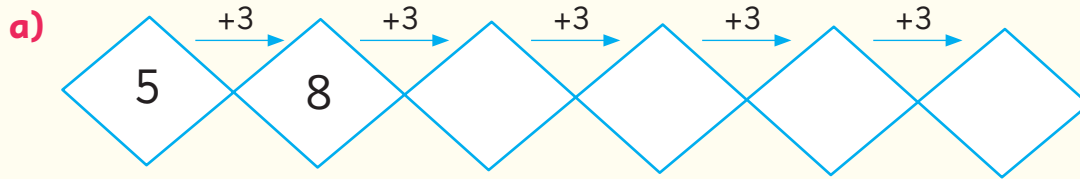


8 Carolina compró lápices para regalar a todos sus estudiantes.
Regaló 120 y le sobraron 58.
¿Cuántos lápices compró?

9 La imagen muestra una parte de la tabla del 100.
Escribe los números que deben ir en las casillas en blanco.

46				
	57			
			79	
				90

10 Completa con los números que faltan.



11 Cristina leyó 30 páginas de un libro el fin de semana.

En la semana, ella leerá 5 páginas diarias.

a) Completa la tabla con el número de páginas del libro que habrá leído a medida que transcurren los días.

Día	Número de páginas que ha leído
Lunes	
Martes	
Miércoles	
Jueves	
Viernes	

b) ¿Cuántas páginas habrá leído al finalizar el viernes? páginas.

c) Si mantiene el mismo ritmo de lectura, ¿cuántas páginas habrá leído al finalizar el sábado? páginas.



Gran parte de lo que consumimos día a día se va a la basura.

Los seres humanos producimos distintos tipos de desechos y podemos hacernos responsables de ellos.



1

Desechos orgánicos e inorgánicos

2

La regla de las 3R

3

Los desechos orgánicos, ¿son basura?



Los **desechos** se pueden clasificar en **orgánicos** o **inorgánicos**.

Los **desechos orgánicos** son de origen natural y se pueden descomponer en un periodo corto de tiempo. Ejemplo: cáscaras de frutas y verduras, restos de comidas, cáscaras de huevo, pan, tortillas, bolsitas de té, heces de animales, huesos, semillas, flores, papel, cartón, entre otras.

Los **desechos inorgánicos** son procesados por el ser humano y tardan cientos de años en descomponerse. Ejemplo: vidrios, plásticos, latas, pilas, entre otras.

1

Desechos orgánicos e inorgánicos

Sami masó todos sus desechos generados en un día y registró lo siguiente.



150 g



30 g



40 g



80 g



200 g



45 g



120 g



85 g



250 g

- 1  Completa la tabla con la información de los desechos de la basura de Sami y responde.

Tipo de desecho	Desecho	Cantidad (en gramos)
Desecho orgánico		
Desecho inorgánico		

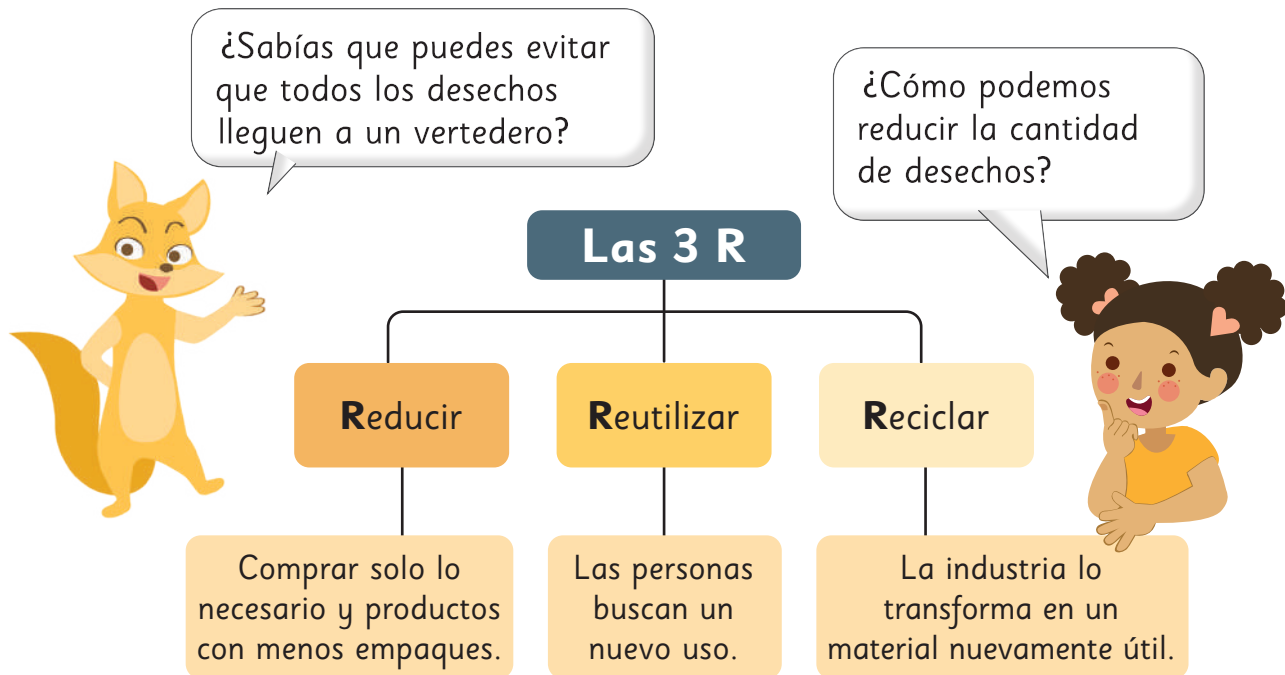
- a) ¿Cuántos gramos de desechos generó Sami ese día?
- b) ¿Cuántos gramos de desechos orgánicos generó Sami ese día?
- c) ¿Cuántos gramos de desechos inorgánicos generó Sami ese día?
- d) ¿Qué tipo de desecho generó más: orgánicos o inorgánicos?
¿Cuántos gramos más?
- 2  La familia de Sami está conformada por 4 personas y todas generan aproximadamente la misma cantidad de desechos al día.

- a) Aproximadamente, ¿cuántos kilogramos de desechos genera al año la familia de Sami?
- b) Si la familia de Sami recicla los desechos orgánicos, ¿en cuántos kilogramos aproximadamente podrían disminuir sus desechos al día?



2

La regla de las 3R



1 Analiza los desechos que generó Sami y responde.

- Si decidiera **Reducir**, ¿cuántos gramos de desechos generaría?
Comenta qué podría reducir.
- Si decidiera **Reutilizar**, ¿cuántos gramos de desechos generaría?
Comenta qué podría reutilizar y cómo.
- Si decidiera **Reciclar**, ¿cuántos gramos de desechos generaría?
Comenta qué podría reciclar.

¿Cuál es la **R** que más utilizas? ¿Cómo puedes aplicar la regla de las 3R?
Comenta con tu curso.

3

Los desechos orgánicos, ¿son basura?

Sami y sus compañeros quieren hacer composteras para reciclar residuos orgánicos del colegio, y así evitar que se vayan al vertedero.



La principal función de la lombriz californiana es procesar los desechos orgánicos y devolverlos a la tierra, y se utilizan en las composteras para producir abono.

Cantidad de lombrices adultas	Cantidad de abono que produce 1 lombriz (en gramos)	Cantidad de lombrices por compostera
1	1	100

Extraído de: <https://www.lombricescalifornianas.cl/lombrices-californianas.html>

1 Responde.

- Si Sami y sus compañeros lograron construir 6 composteras, ¿cuántas lombrices necesitan?
- Con esta información, ¿es posible saber cerca de cuántos gramos de abono producirán las composteras que construyeron?
Explica tu respuesta.



Hay la misma cantidad de plantines en cada bandeja. ¿Cómo podríamos saber rápidamente cuántos plantines hay en total?

Ella riega sus plantines más o menos a la misma hora todos los días. ¿Sabes a que hora riega sus plantines?



•	5	6	7	8	9
5					
6					
7					
8					
9					



¿Conoces los paneles solares?
Cada panel tiene varias celdas.



¿Cuántas celdas
tiene cada panel?



En esta unidad aprenderás a:

- Leer la hora en relojes análogos y digitales.
- Construir y memorizar las tablas del 3, 4, 6, 7, 8, 9 y 1.
- Multiplicar números de 2 dígitos por uno de 1 dígito, extendiendo las tablas de multiplicar.
- Resolver problemas de división de reparto equitativo y agrupamiento.

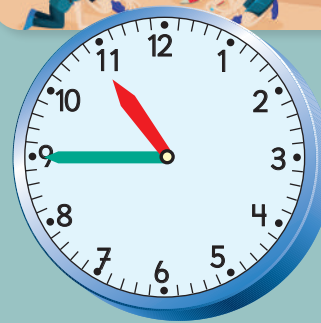
La manecilla corta indica las horas y la manecilla larga indica los minutos.



08:00



09:10



10:45



1 Observa las imágenes de arriba y piensa en un día recreativo en el colegio.

9:10 se dice **nueve diez** y significa 10 minutos después de las 9 en punto.



2 ¿Qué haces en el colegio a la hora que muestra Sami?

A las con minutos
yo estoy .





11:33



02:55



03:30

3 Lee la hora que marca el reloj.



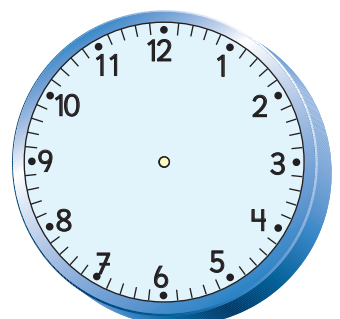
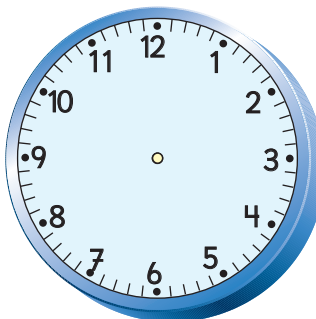
4 Dibuja en los relojes las horas en la que te acuestas a dormir y en la que te despiertas.

Yo me duermo a las 9 en punto.



Dormir

Despertar





A



09:00

Hora en que salimos del colegio.

B



:

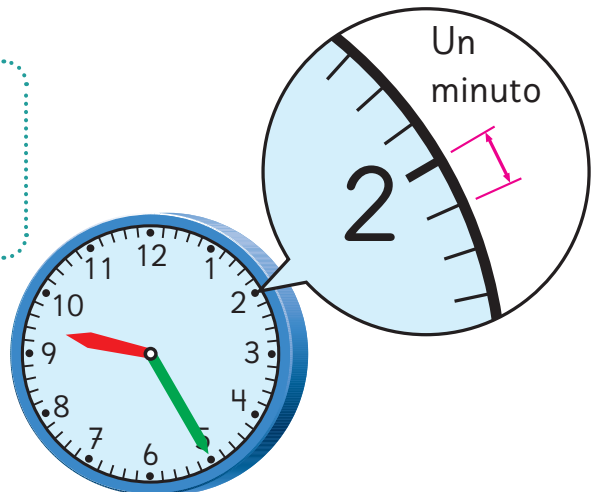
Hora en que llegamos a la estación de trenes.

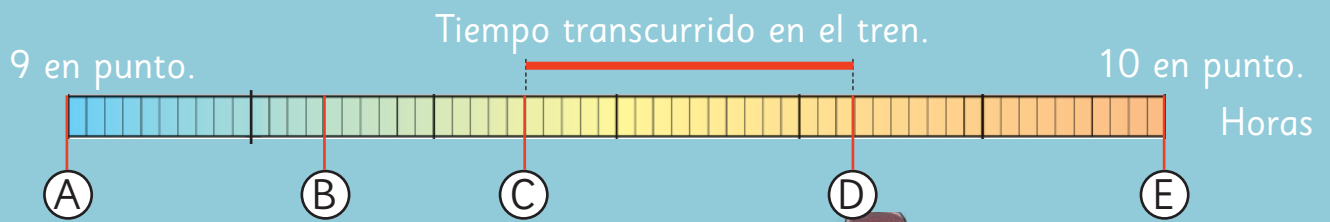
Tiempo y duración

- 1 Lee las horas en los relojes A, B, C, D y E.
- 2 ¿Cuántas marcas avanzó la manecilla larga entre las 9:15 y las 9:25?



El tiempo que tarda la manecilla larga en avanzar una marca hacia adelante es **un minuto**.





:



:



:

Hora en que el tren partió.

Hora en que el tren llegó a su estación de destino.

Hora en que comenzamos la excursión.

3 ¿Cuánto tiempo viajaron en el tren?

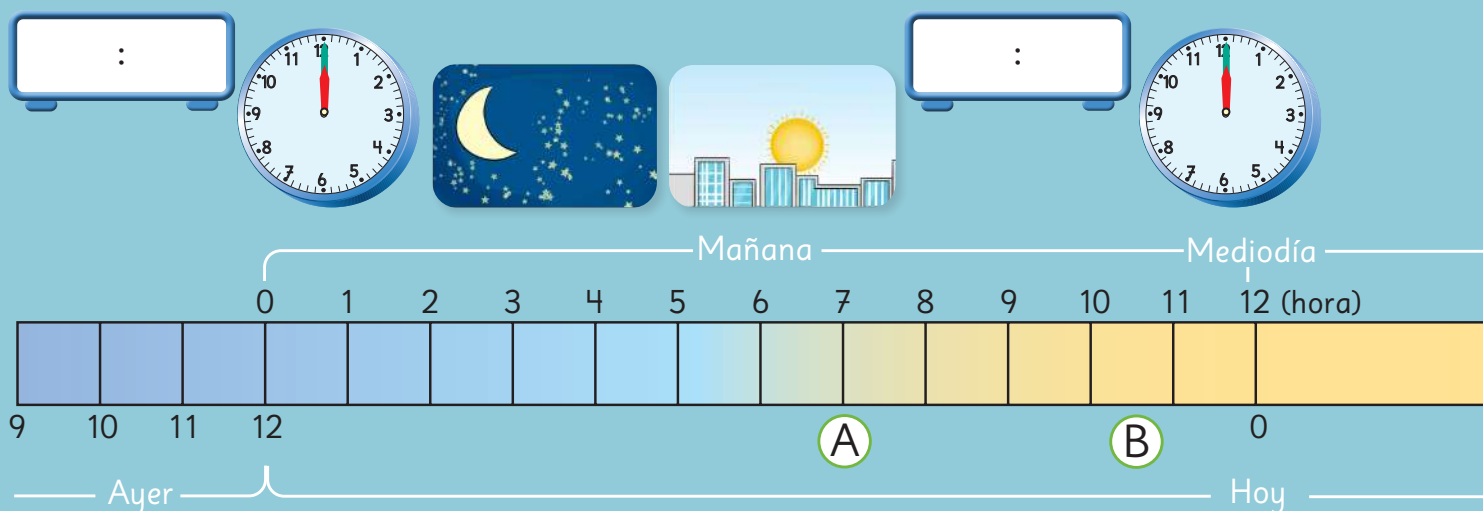


A la manecilla larga le toma 60 minutos dar la vuelta al reloj.
60 minutos es una hora.

A la manecilla corta le toma una hora moverse al siguiente número en el reloj.

$$60 \text{ minutos} = 1 \text{ hora}$$

4 ¿Cuánto tiempo pasó desde que salieron del colegio y comenzaron la excursión?



La duración de un día en horas

- 1** Veamos cuántas horas hay en un día.
Cada día comienza a las 00:00.
La manecilla corta da dos vueltas al reloj en un día.

La primera vuelta que hace la manecilla corta.



Mediodía

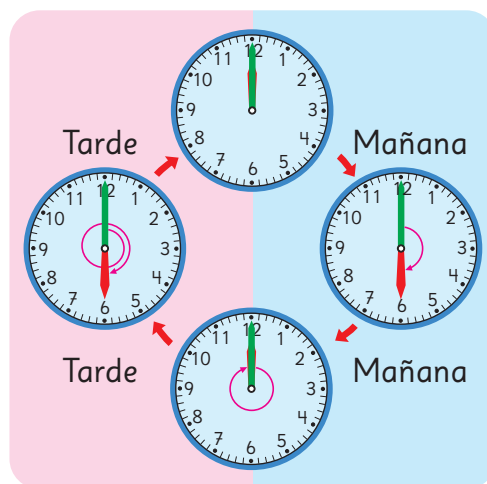
La segunda vuelta que hace la manecilla corta.



Medianoche

24 horas = 1 día

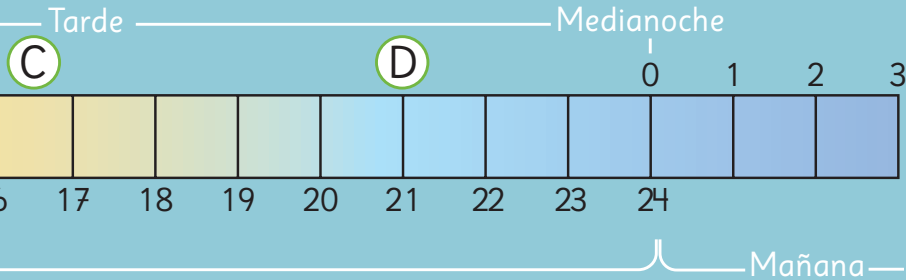
00:00 o 12 en punto de la noche (medianoche)



12:00 o 12 en punto del día (mediodía)



En un reloj con manecillas, las 12 en punto del día se ve igual que las 12 en punto de la noche.



(C)



(D)



2 Observa el diagrama que muestra algunas actividades de Miguel en un día.
¿A qué hora ocurrieron (A), (B), (C) y (D)?

- (A) Se despertó a las en punto.
- (B) Participó en clases a las de la mañana
con minutos.
- (C) Saltó la cuerda a las de la tarde
con minutos.
- (D) Se durmió a las en punto.

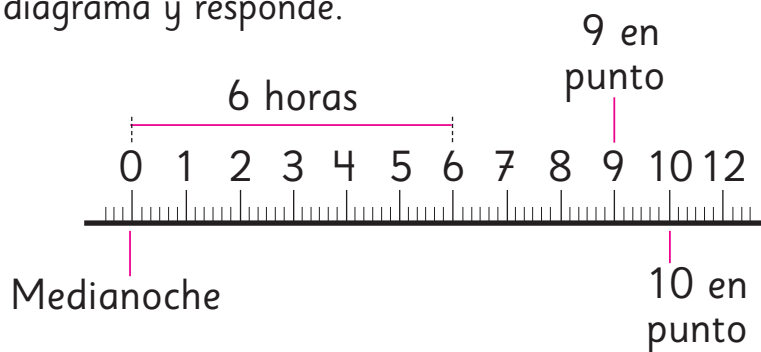
10:30 se lee: diez treinta
o diez y media.
05:15 se lee: cinco quince
o cinco y cuarto.



15 minutos = un cuarto de hora

30 minutos = media hora

3 Observa el diagrama y responde.



En el diagrama, cada tramo que representa 1 hora se dividió en 6 espacios iguales. Cada espacio representa 10 minutos.



a) ¿Qué hora es 6 horas después de la medianoche?

b) ¿Qué hora es 2 horas antes de las 5 en punto de la mañana?

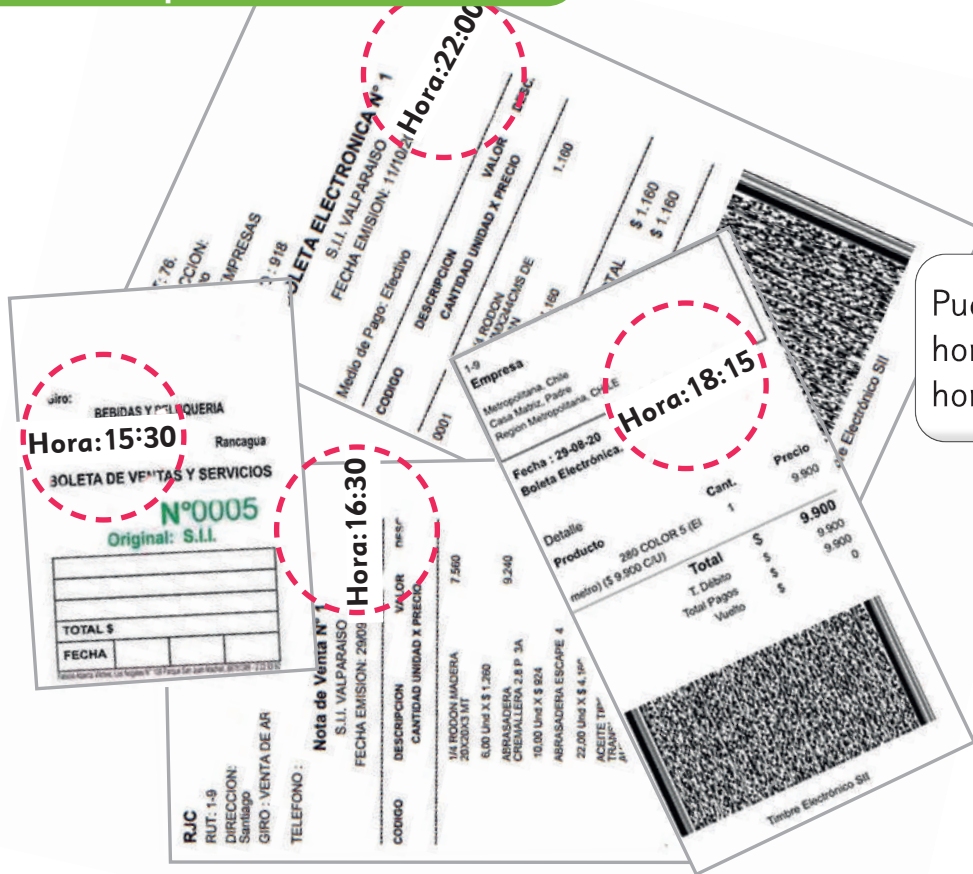
c) ¿Qué hora es 20 minutos antes de las 11:30?

d) ¿Qué hora es media hora después de las 07:00?

e) ¿Cuánto tiempo transcurrió entre las 02:30 y las 03:30?

f) ¿Cuánto tiempo transcurrió entre las 9 y las 10 en punto de la mañana?

La hora impresa en las boletas



Puedes encontrar la hora escrita como: horas, hr., hrs. o h.



4 Sami notó que las boletas tienen impresa la hora en que se realizó la compra.

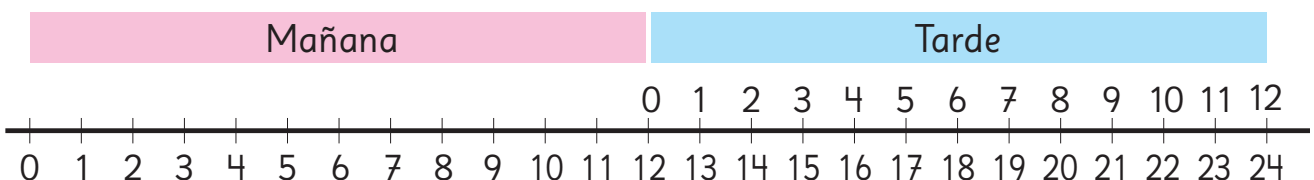
- Lee la hora impresa en cada boleta.
- ¿Cuándo se hizo cada compra?
¿En la mañana o en la tarde?

No se menciona mañana ni tarde.



La 1 en punto de la tarde es lo mismo que las 13 horas en punto.

5 ¿A qué hora de la tarde corresponden las 20 horas en punto?



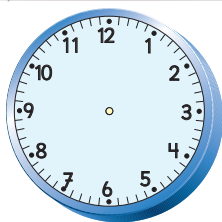
Practica

1 Completa los relojes para que muestren la hora de cada actividad.

A las siete y media de la mañana me fui al colegio.



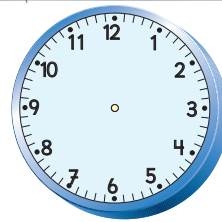
A las doce con veinte minutos almorcé en el colegio.



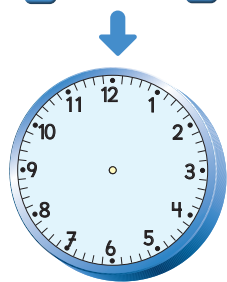
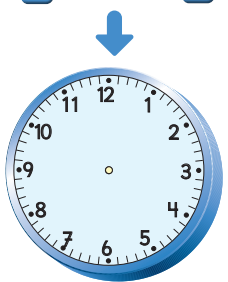
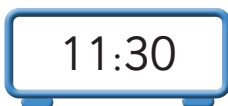
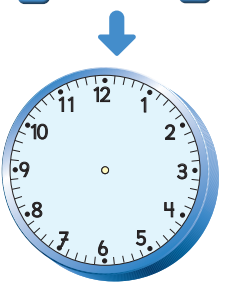
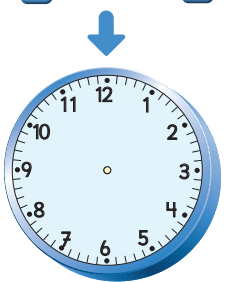
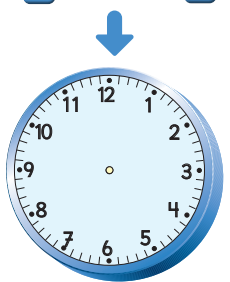
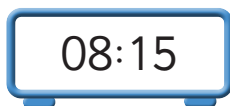
Comencé a estudiar a las tres y cuarto de la tarde.



Me dormí a las 21:10.



2 Escribe en el reloj análogo la hora señalada en el reloj digital.



3 Dibuja las manecillas indicando el tiempo transcurrido.



a)

Un cuarto de hora después

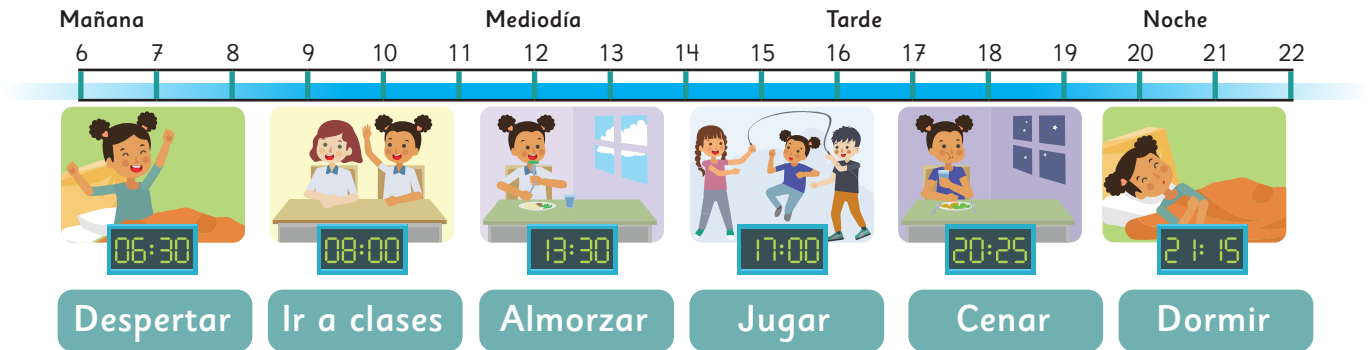


b)

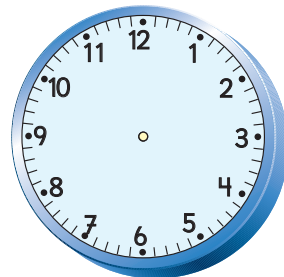
Media hora después



4 Observa y responde.

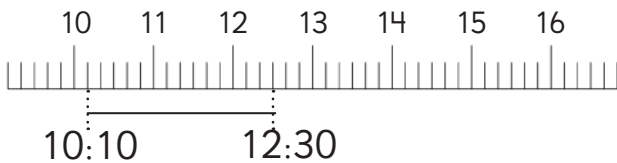


- ¿A qué hora se levantó Sami?
- ¿Cuántas horas y minutos transcurrieron desde que Sami estaba en clases hasta que almorzó?
- ¿Cuántas vueltas dio la manecilla corta del reloj desde que Sami estaba en clases hasta que comenzó a jugar?
- ¿Qué hora es media hora después de la hora en que Sami almorzó?
- ¿Qué hora es 2 horas antes de la hora en que Sami cenó?
- ¿Qué hora es un cuarto de hora después de la hora en que Sami se durmió?
- Sami terminó de jugar un cuarto para las seis de la tarde. Representa esta hora en estos relojes.



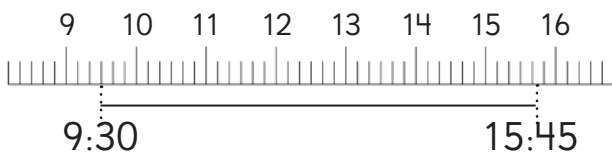
- 5 Observa y completa el tiempo transcurrido.

a) Desde las 10:10 hasta las 12:30 horas.



horas y minutos.

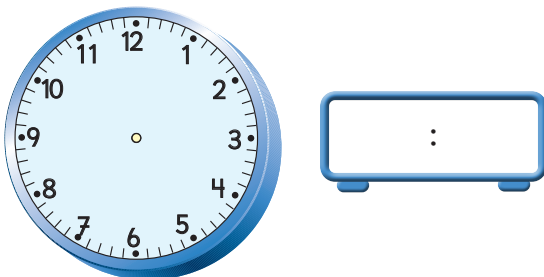
b) Desde las 9:30 hasta las 15:45 horas.



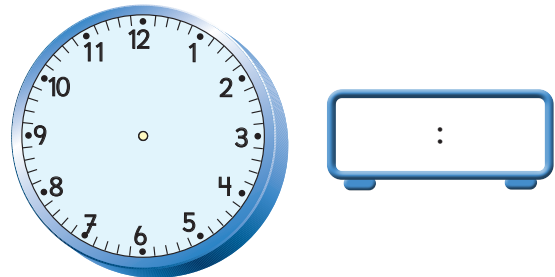
horas y minutos.

- 6 Representa y responde.

a) ¿Qué hora es media hora antes de las 3 de la tarde con 40 minutos?

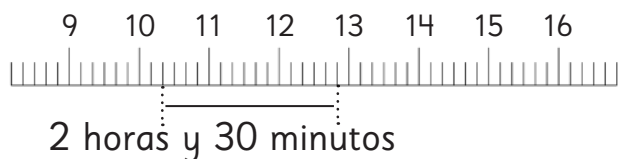


- b) ¿Qué hora es 2 horas y media después del mediodía?



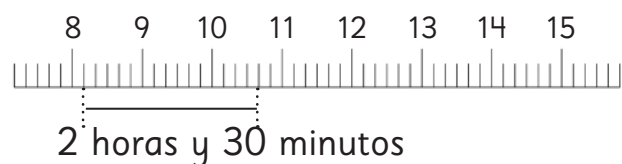
- 7 Observa y calcula la hora final.

a) 2 horas y 30 minutos después de las 10:20 horas.



horas y minutos.

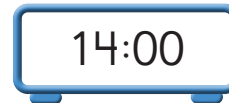
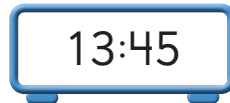
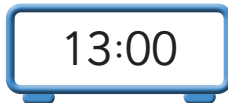
b) 2 horas y 30 minutos después de las 8:10 horas.



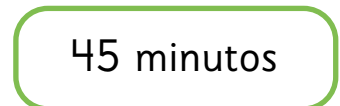
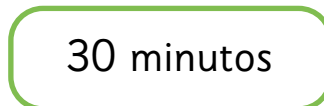
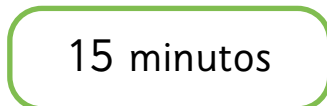
horas y minutos.

8 Marca la respuesta correcta en cada una de las siguientes situaciones.

- a) Gaspar almuerza a las 13:30 horas y se demora media hora.
¿A qué hora termina de almorzar?



- b) Sami comenzó a ver una película a las nueve y media de la mañana y terminó a las diez y cuarto de la mañana.
¿Cuánto tiempo vio la película?



- c) Juan llegó a las 14:00 horas a su casa y tres horas más tarde salió a jugar. ¿A qué hora salió a jugar?



- d) Sofía salió a comprar pan a las 18:00 horas y llegó un cuarto de hora después a su casa. ¿A qué hora llegó a su casa?



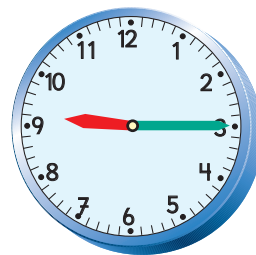
Ejercicios

1 Completa.

- a) 1 día = horas.
- b) 60 minutos = hora.
- c) Las 14 en punto es lo mismo que las de la tarde.
- d) Mediodía es lo mismo que las en punto de la tarde.
- e) 30 minutos = hora.
- f) El tiempo que tarda la manecilla larga en avanzar una marca hacia adelante es .
- g) La manecilla larga tarda en dar una vuelta completa al reloj.
- h) La manecilla corta da vueltas al reloj en un día.
- i) La manecilla corta tarda en dar una vuelta completa al reloj.

2 Mira el reloj y contesta.

- a) ¿Qué hora será en 30 minutos más?
- b) ¿Cuánto falta para las 10 en punto?
- c) ¿Qué hora será si la manecilla larga avanza 1 marca?
- d) ¿Cuánto falta para el mediodía?



Problemas

1

1 Ordena estos tiempos del más corto al más largo.

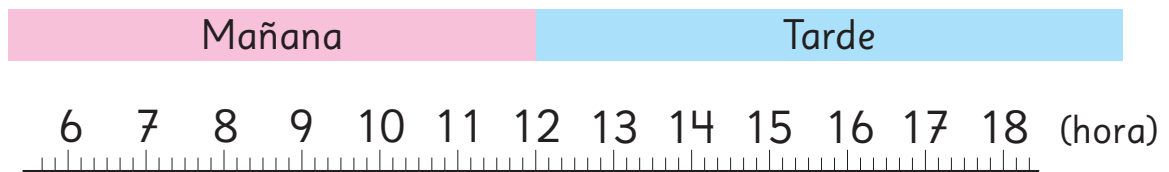
A 15 horas.

C 1 día

B 3 horas y media

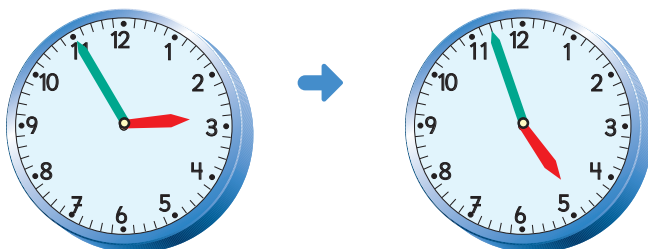
D 60 minutos

2 Responde usando el diagrama.



- ¿Cuánto tiempo ha transcurrido entre la 1 y las 4 de la tarde?
- ¿Qué hora es 3 horas después de las 11 en punto de la mañana?
- ¿Qué hora es 2 horas antes de la 1 en punto de la tarde?
- ¿Cuánto tiempo ha transcurrido entre las 9:20 y las 10:10 de la mañana?

3 Pilar fue de compras con su mamá. Salieron a las 14:55 y volvieron a las 16:57 horas. ¿Cuánto tiempo estuvieron comprando?



- 1 Rodrigo escribió en su diario lo que hizo después del colegio.

Después del colegio, visité a mi abuela.

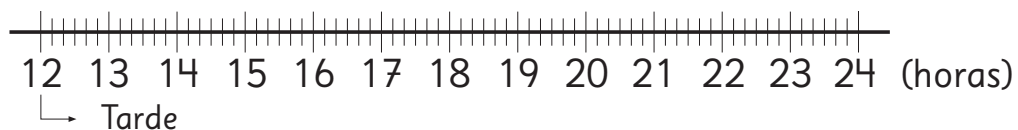
Luego, cuando volví a casa, ya habían pasado dos horas desde que salí del colegio.

En mi casa, estudié 1 hora, ayudé a preparar la cena durante 20 minutos, vi televisión media hora, cené en 40 minutos, jugué con mi hermana 1 hora y finalmente preparé mis cosas para el día siguiente por media hora. Cuando miré la hora, eran exactamente las 21:00 horas.



21:00

- a) ¿A qué hora empezó a ver televisión Rodrigo?
Usa el diagrama.
- b) ¿A qué hora salió Rodrigo del colegio? Usa el diagrama.



Recordemos las tablas del 2, del 5 y del 10

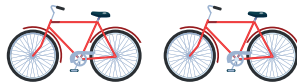
Tabla del 2

1 Hay varias bicicletas.

a) Cada vez que aumenta el número de bicicletas, ¿cuántas ruedas hay en total?



$$1 \cdot 2 = \boxed{}$$



$$2 \cdot 2 = \boxed{}$$



$$3 \cdot 2 = \boxed{}$$

b) ¿Cómo aumenta el resultado si aumenta la cantidad de bicicletas?

Cantidad
de grupos

Cantidad de elementos
por grupo

Cantidad total
de elementos

3

•

2

=

6



Aumenta 1

4

•

2

=



Aumenta

Tabla del 5

2 Una persona hace 5 figuras de origami.

¿Cuántas figuras hay en total si cambia la cantidad de personas?

1 persona

$$\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$$

5 personas

$$\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$$

2 personas

$$\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$$

8 personas

$$\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$$

3 personas

$$\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$$

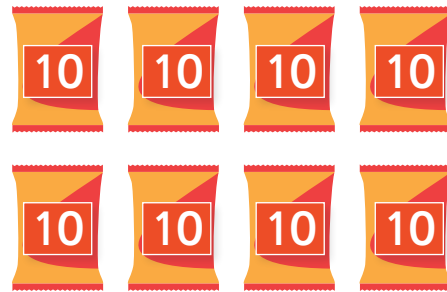
9 personas

$$\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$$

Tabla del 10

3 Cada paquete contiene 10 galletas.

Hay 8 paquetes.



a) Escribe la frase numérica para el total de galletas.

$$\square \cdot \square = \square$$

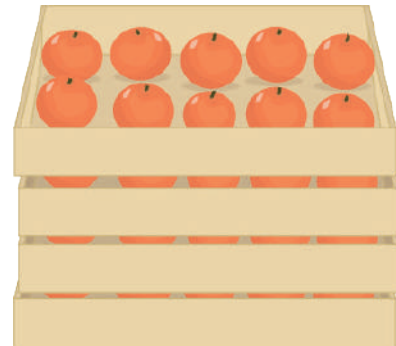
b) Muestra cómo varía la frase numérica anterior si un niño retira dos paquetes.

$$\square \cdot \square = \square$$

c) ¿Cuántas galletas quedarían en total?

4 Hay 10 mandarinas en cada caja.

¿Cuántas mandarinas hay en 4 cajas?



5 Observa los resultados de la tabla del 10.

¿Qué regularidad observas en el lugar de las decenas?

6 Marca la expresión matemática que permite resolver las siguientes situaciones.

a) En la clase de Educación Física, la profesora formó 4 grupos de 10 niños.

$$4 + 10$$

$$4 - 10$$

$$4 \cdot 10$$

b) La profesora pidió a un grupo de 9 estudiantes que dieran 10 saltos cada uno.

¿Cuántos saltos dio el grupo en total?

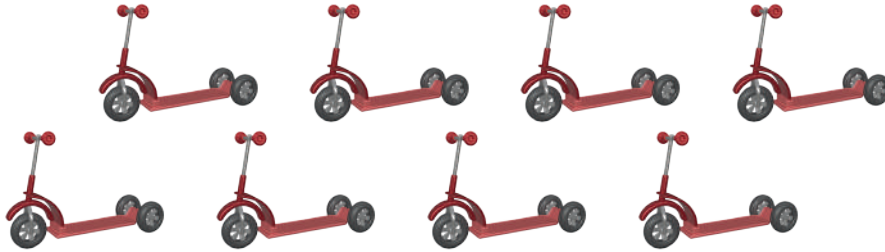
$$10 + 10$$

$$9 \cdot 10$$

$$9 + 9$$

Tabla del 3

- 1  Hay varios monopatines.



- a) Encontremos la cantidad total de ruedas, a medida que la cantidad de monopatines aumenta de 1 a 4.



$1 \cdot 3 = \boxed{}$



$2 \cdot 3 = \boxed{}$

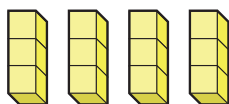


$3 \cdot 3 = \boxed{}$



$4 \cdot 3 = \boxed{}$

- b) Si se agrega 1 monopatín más, ¿cuántas ruedas se agregan?



$5 \cdot 3 = \boxed{}$

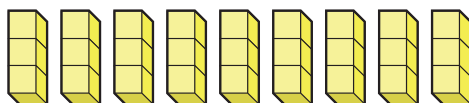
$6 \cdot 3 = \boxed{}$

$7 \cdot 3 = \boxed{}$

- c) Encontremos la cantidad total de ruedas, a medida que la cantidad de monopatines aumenta de 5 a 9.

$8 \cdot 3 = \boxed{}$

$9 \cdot 3 = \boxed{}$



- 2  Hagamos tarjetas para la tabla del 3 y dibujos para representarlas.

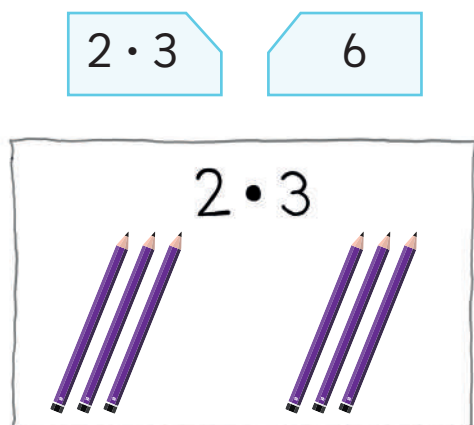


Tabla del 3	
$1 \cdot 3 = 3$	una vez tres es 3
$2 \cdot 3 = 6$	dos veces tres es 6
$3 \cdot 3 = 9$	tres veces tres es 9
$4 \cdot 3 = 12$	cuatro veces tres es 12
$5 \cdot 3 = 15$	cinco veces tres es .. 15
$6 \cdot 3 = 18$	seis veces tres es 18
$7 \cdot 3 = 21$	siete veces tres es ... 21
$8 \cdot 3 = 24$	ocho veces tres es .. 24
$9 \cdot 3 = 27$	nueve veces tres es .27

- 3 ¿Cuántos hay? Responde usando la tabla de multiplicar.

a) Barras de jabón.



Hay $3 + 3 + 3 + 3$ barras de jabón.
Cuatro veces tres es doce.
Hay doce barras de jabón.

b) Queques.



c) Bombones.



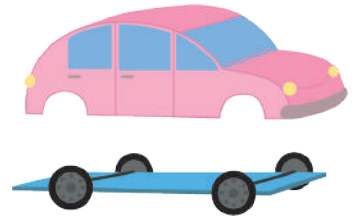
- 4 Hay 3 cebollas en cada bandeja.
¿Cuántas cebollas habrá en 6 bandejas?

Expresa la cantidad como adición y como multiplicación.



Tabla del 4

- 1**  Construyamos autos de juguete.
Pon 4 ruedas por auto.



- a) Encontremos la cantidad total de ruedas a medida que la cantidad de autos aumenta de 1 a 4.



$$1 \cdot 4 = \boxed{}$$



$$2 \cdot 4 = \boxed{}$$

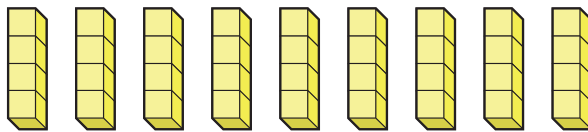


$$3 \cdot 4 = \boxed{}$$



$$4 \cdot 4 = \boxed{}$$

- b) Encontremos la cantidad total de ruedas a medida que la cantidad de autos aumenta de 5 a 9.



$$5 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$6 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$7 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$8 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$9 \cdot 4 = \boxed{}$$

- c) Cuando la cantidad de autos aumenta en 1, ¿en cuánto aumenta el total de ruedas?

Cantidad de autos		Cantidad de ruedas por auto		Cantidad total de ruedas
6	•	4	=	24
Aumenta en 1 ↓				Aumenta en
7	•	4	=	

- 2  Hagamos tarjetas para la tabla del 4 y dibujos para representarlas.

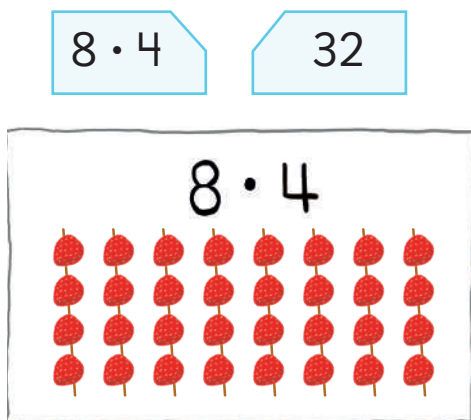
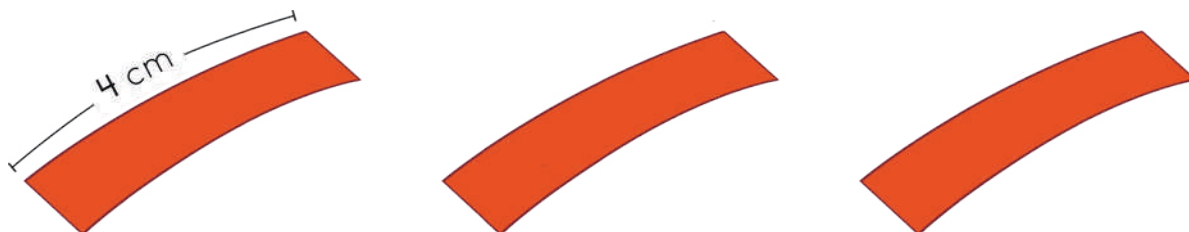
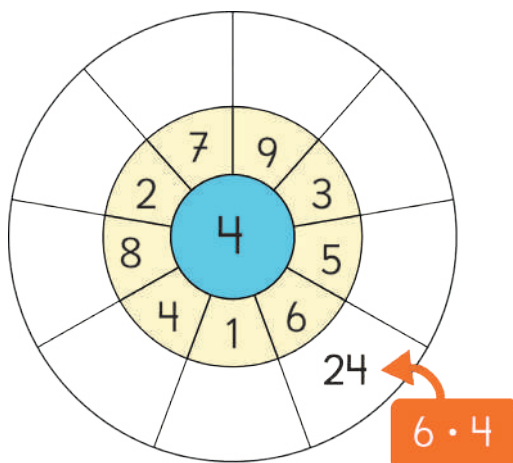


Tabla del 4	
$1 \cdot 4 = 4$	una vez cuatro es 4
$2 \cdot 4 = 8$	dos veces cuatro es 8
$3 \cdot 4 = 12$	tres veces cuatro es 12
$4 \cdot 4 = 16$	cuatro veces cuatro es.. 16
$5 \cdot 4 = 20$	cinco veces cuatro es.. 20
$6 \cdot 4 = 24$	seis veces cuatro es ... 24
$7 \cdot 4 = 28$	siete veces cuatro es .. 28
$8 \cdot 4 = 32$	ocho veces cuatro es .. 32
$9 \cdot 4 = 36$	nueve veces cuatro es 36

- 3 Hay 3 cintas de 4 cm cada una. Si las juntamos, ¿cuál es su longitud?



- 4 Multiplica cada número por el del centro y escribe el resultado.



Practica

1 Multiplica.

a) $1 \cdot 3 =$

b) $2 \cdot 3 =$

c) $3 \cdot 3 =$

d) $4 \cdot 3 =$

e) $5 \cdot 3 =$

f) $6 \cdot 3 =$

g) $7 \cdot 3 =$

h) $8 \cdot 3 =$

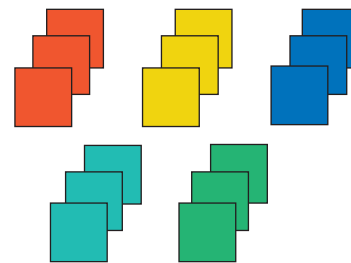
i) $9 \cdot 3 =$

¿Qué multiplicaciones son más fáciles?
¿Cuáles puedes decir de memoria?



2 Escribe la expresión matemática y responde.

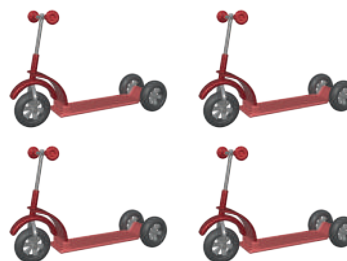
a) Total de papeles.



Expresión matemática:

Respuesta:

b) Total de ruedas.



Expresión matemática:

Respuesta:

3 Se ponen 3 láminas por hoja. Si hay 7 hojas, ¿cuántas láminas se necesitan?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Multiplica.

a) $1 \cdot 4 =$

b) $2 \cdot 4 =$

c) $3 \cdot 4 =$

d) $4 \cdot 4 =$

e) $5 \cdot 4 =$

f) $6 \cdot 4 =$

g) $7 \cdot 4 =$

h) $8 \cdot 4 =$

i) $9 \cdot 4 =$

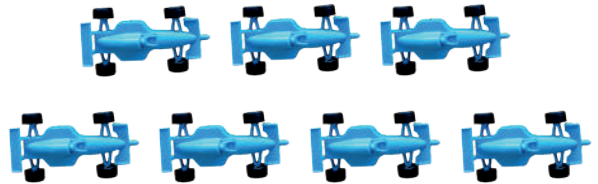


¿Qué multiplicaciones son más fáciles?

¿Cuáles puedes decir de memoria?

5 Escribe la expresión matemática y responde.

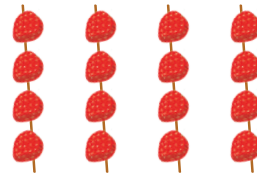
a) Total de ruedas.



Expresión matemática:

Respuesta:

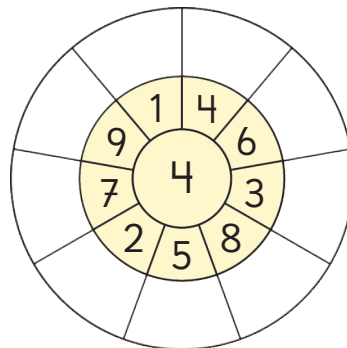
b) Total de frutillas.



Expresión matemática:

Respuesta:

6 Multiplica cada número por el del centro y escribe el resultado.



- 7 Une la multiplicación con su resultado.

$3 \cdot 5$

☐ 4

$6 \cdot 3$

☐ 15

$1 \cdot 4$

☐ 24

$7 \cdot 2$

☐ 18

$8 \cdot 3$

☐ 20

$4 \cdot 5$

☐ 14

- 8 Une las multiplicaciones con igual resultado.

$8 \cdot 3$

$8 \cdot 2$

$6 \cdot 2$

$5 \cdot 3$

$3 \cdot 5$

$6 \cdot 4$

$4 \cdot 4$

$4 \cdot 3$

- 9 ¿Cuál resultado es mayor? Marca.

a) $5 \cdot 5$ $7 \cdot 4$

b) $2 \cdot 2$ $1 \cdot 3$

- 10 Multiplica.

a) $5 \cdot 4 =$

b) $3 \cdot 3 =$

c) $6 \cdot 4 =$

d) $1 \cdot 3 =$

e) $7 \cdot 2 =$

- 11 Expresa las siguientes adiciones como multiplicación.

a) $3 + 3 + 3 + 3 =$ $\cdot$

b) $4 + 4 + 4 + 4 + 4 =$
 $\cdot$

c) $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$
 $\cdot$

d) $10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$ $\cdot$



Juguemos con tarjetas

Juega con las tarjetas de las tablas del 2, 3, 4 y 5.

- 1 Encuentra el resultado.



$$5 \cdot 3$$

15

Un estudiante muestra una multiplicación y los demás buscan la tarjeta con su resultado.

- 2 Formando parejas.



Saca una tarjeta a tu compañero. Si tienes una con el mismo resultado, formaste una pareja y las debes guardar.

- 3 Compara tarjetas.



¿En qué casos se obtiene el mismo resultado?



¿Cuál es mayor $9 \cdot 3$ o $7 \cdot 4$? ¿ $5 \cdot 5$ o $6 \cdot 3$?

Ejercicios

1 Multiplica.

a) $2 \cdot 2 =$

f) $5 \cdot 4 =$

k) $9 \cdot 3 =$

p) $3 \cdot 2 =$

b) $6 \cdot 3 =$

g) $8 \cdot 3 =$

l) $5 \cdot 2 =$

q) $7 \cdot 2 =$

c) $9 \cdot 5 =$

h) $5 \cdot 3 =$

m) $2 \cdot 5 =$

r) $4 \cdot 5 =$

d) $3 \cdot 3 =$

i) $8 \cdot 2 =$

n) $4 \cdot 2 =$

s) $4 \cdot 4 =$

e) $8 \cdot 4 =$

j) $1 \cdot 4 =$

o) $7 \cdot 3 =$

t) $6 \cdot 5 =$

2 En cada autito chocador hay 2 niños.
¿Cuántos niños hay en 4 autitos chocadores?



3 Escribe las tablas de multiplicar que has aprendido.

•	2	3	4	5
1				
2	4			
3				15
4				
5		15		
6				
7			28	
8				
9				

Tabla del 6



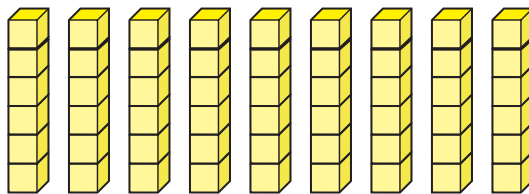
- 1**  Una bandeja tiene 6 huevos.
¿Cuántos huevos hay en 3 bandejas?

- a) Escribe una expresión matemática.
b) Encontremos la respuesta.

3 bandejas con 6 en cada una, por lo tanto...



- 2** Construyamos la tabla del 6.



- a) Escribe los resultados.
b) Cuando la cantidad de grupos aumenta en 1, ¿en cuánto aumenta el total?

$$1 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$2 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$3 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$4 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$5 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$6 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$7 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$8 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$9 \cdot 6 = \boxed{}$$

Cantidad de grupos		Cantidad de elementos por grupo		Cantidad total de elementos
2	·	6	=	12
↓				↓
3	·	6	=	



En una multiplicación, si la cantidad de grupos aumenta en 1, el resultado aumenta en la cantidad de elementos por grupo.

- 3  Hagamos tarjetas para la tabla del 6 y dibujos para representarlas.

$4 \cdot 6$ 24

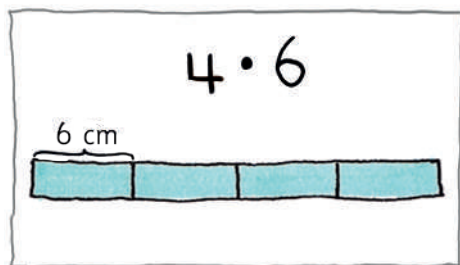
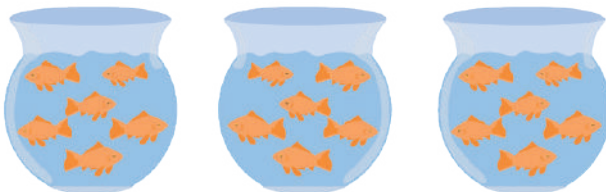


Tabla del 6	
$1 \cdot 6 = 6$	una vez seis es 6
$2 \cdot 6 = 12$	dos veces seis es 12
$3 \cdot 6 = 18$	tres veces seis es 18
$4 \cdot 6 = 24$	cuatro veces seis es 24
$5 \cdot 6 = 30$	cinco veces seis es .. 30
$6 \cdot 6 = 36$	seis veces seis es 36
$7 \cdot 6 = 42$	siete veces seis es ... 42
$8 \cdot 6 = 48$	ocho veces seis es ... 48
$9 \cdot 6 = 54$	nueve veces seis es .. 54

- 4 Utiliza la multiplicación para calcular.

a) La cantidad total de peces.



b) La cantidad total de galletas.



- 5 ¿Cómo puedes encontrar la cantidad total de queques?
Escribe una expresión matemática que permita encontrar el total.

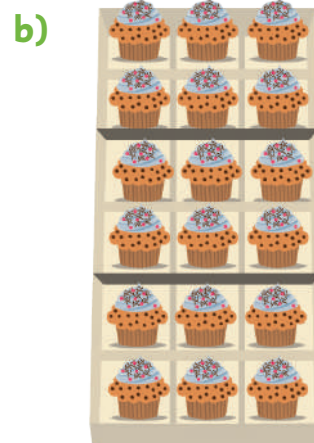
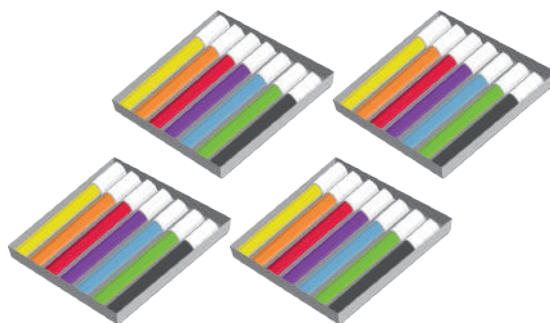


Tabla del 7

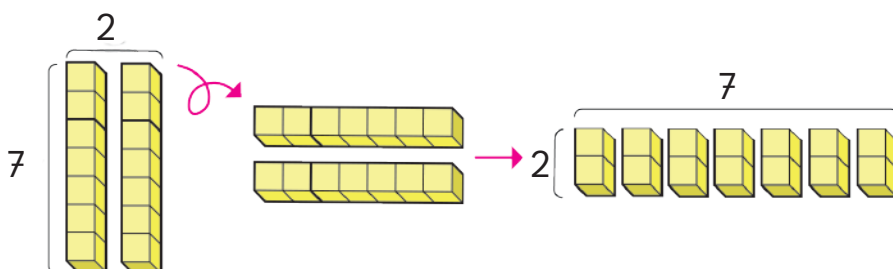
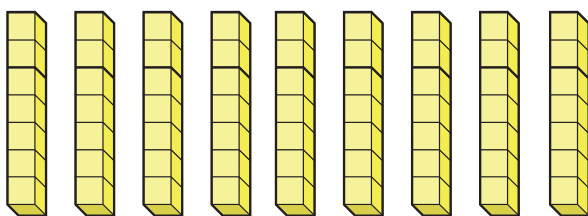
- 1 Hay 7 lápices en cada caja.
¿Cuántos lápices hay en 4 cajas?

- a) Escribe una expresión matemática.
b) Encontremos la respuesta.



- 2 Construyamos la tabla del 7 a partir de otras tablas.
Recuerda cómo aumenta el resultado cuando aumenta la cantidad de grupos.

Si aumenta en 1 la cantidad de grupos, aumenta en 7 la cantidad de cubos.



$1 \cdot 7 = \boxed{}$

$2 \cdot 7 = \boxed{}$

$3 \cdot 7 = \boxed{}$

$4 \cdot 7 = \boxed{}$

$5 \cdot 7 = \boxed{}$

$6 \cdot 7 = \boxed{}$

$7 \cdot 7 = \boxed{}$

$8 \cdot 7 = \boxed{}$

$9 \cdot 7 = \boxed{}$



Se que $7 \cdot 2$ es 14, entonces $2 \cdot 7$ también es 14.
¿Cómo puedo saber cuánto es $6 \cdot 7$?

- 3  Hagamos tarjetas para la tabla del 7 y dibujos para representarlas.

$$6 \cdot 7 \quad 42$$

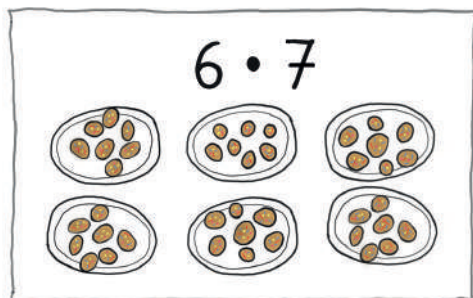
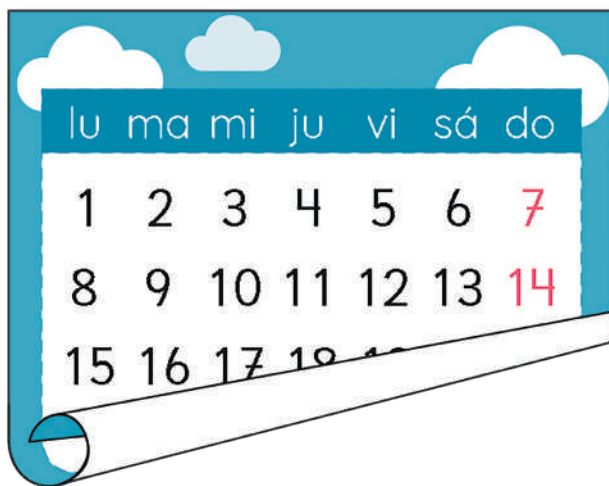


Tabla del 7	
$1 \cdot 7 = 7$	una vez siete es 7
$2 \cdot 7 = 14$	dos veces siete es 14
$3 \cdot 7 = 21$	tres veces siete es 21
$4 \cdot 7 = 28$	cuatro veces siete es 28
$5 \cdot 7 = 35$	cinco veces siete es .. 35
$6 \cdot 7 = 42$	seis veces siete es 42
$7 \cdot 7 = 49$	siete veces siete es ... 49
$8 \cdot 7 = 56$	ocho veces siete es ... 56
$9 \cdot 7 = 63$	nueve veces siete es .. 63

- 4 Hay 7 días en una semana.
¿Cuántos días hay en 3 semanas?



Respuesta: En 3 semanas hay días.

- 5 Juan no comprende cómo calcular $9 \cdot 7$.
¿Cómo se lo explicarías?

Practica

1 Multiplica.

a) $1 \cdot 6 =$

b) $2 \cdot 6 =$

c) $3 \cdot 6 =$

d) $4 \cdot 6 =$

e) $5 \cdot 6 =$

f) $6 \cdot 6 =$

g) $7 \cdot 6 =$

h) $8 \cdot 6 =$

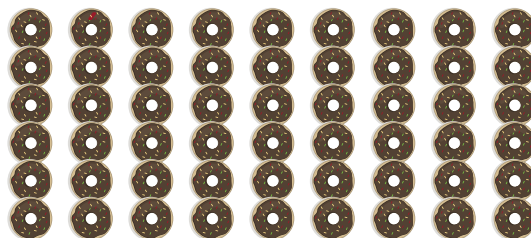
i) $9 \cdot 6 =$

Recuerda que la tabla del 6 va de 6 en 6.



2 Escribe una expresión matemática y responde.

a) Total de donas.



Expresión matemática:

Respuesta:

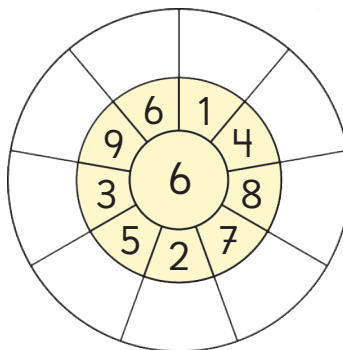
b) Total de gelatinas.



Expresión matemática:

Respuesta:

3 Multiplica cada número por el del centro y escribe el resultado.



4 Multiplica.

a) $1 \cdot 7 =$

b) $2 \cdot 7 =$

c) $3 \cdot 7 =$

d) $4 \cdot 7 =$

e) $5 \cdot 7 =$

f) $6 \cdot 7 =$

g) $7 \cdot 7 =$

h) $8 \cdot 7 =$

i) $9 \cdot 7 =$

Si $9 \cdot 7 = 63$,
¿podemos saber cuánto es $8 \cdot 7$?



5 Escribe una expresión matemática y responde.

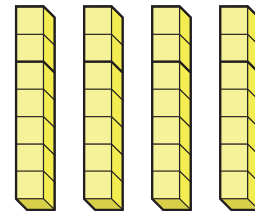
a) Total de galletas.



Expresión matemática:

Respuesta:

b) Total de cubos.



Expresión matemática:

Respuesta:

6 Ana horneó 8 bandejas con 7 galletas cada una.
¿Cuántas galletas horneó en total?

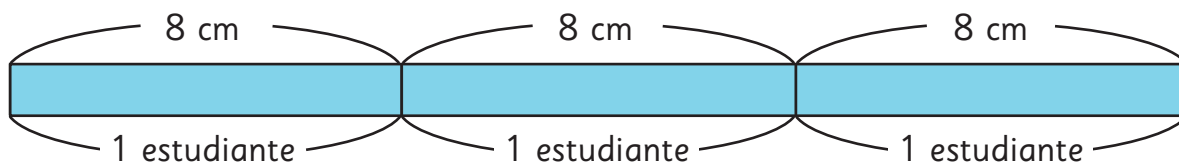
Expresión matemática:

Respuesta:

Tabla del 8

- 1 Cada estudiante recibe una cinta de 8 cm de largo para pegar una etiqueta.

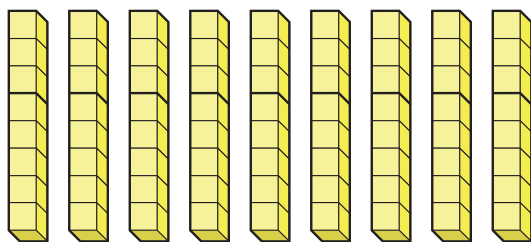
¿Cuántos centímetros de cinta son necesarios para 3 estudiantes?



a) Escribe una expresión matemática.

b) Encontramos la respuesta.

- 2 Construye la tabla del 8 usando las reglas aprendidas.



Cuando la cantidad de grupos aumenta 1, el total aumenta en...

El resultado de $3 \cdot 8$ es igual al de $8 \cdot 3$, ¿cierto?



$1 \cdot 8 = \square$

$2 \cdot 8 = \square$

$3 \cdot 8 = \square$

$4 \cdot 8 = \square$

$5 \cdot 8 = \square$

$6 \cdot 8 = \square$

$7 \cdot 8 = \square$

$8 \cdot 8 = \square$

$9 \cdot 8 = \square$

- 3  Hagamos tarjetas para la tabla del 8 y dibujos para representarla.

$$4 \cdot 8 = 32$$

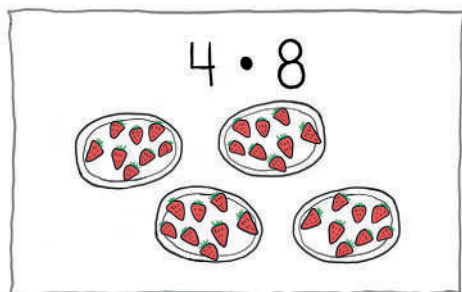
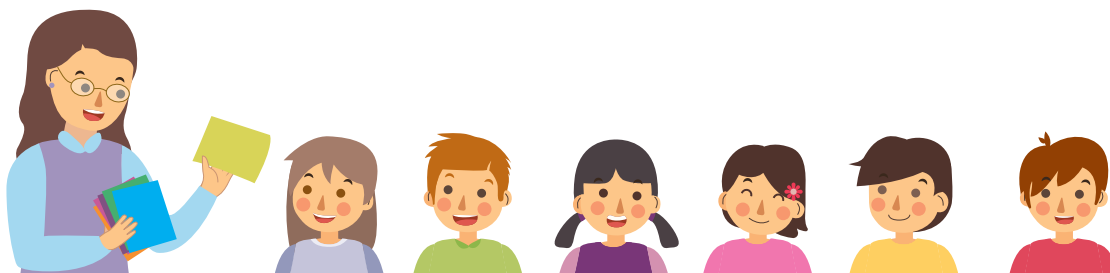


Tabla del 8	
$1 \cdot 8 = 8$	una vez ocho es 8
$2 \cdot 8 = 16$	dos veces ocho es 16
$3 \cdot 8 = 24$	tres veces ocho es 24
$4 \cdot 8 = 32$	cuatro veces ocho es 32
$5 \cdot 8 = 40$	cinco veces ocho es 40
$6 \cdot 8 = 48$	seis veces ocho es 48
$7 \cdot 8 = 56$	siete veces ocho es 56
$8 \cdot 8 = 64$	ocho veces ocho es 64
$9 \cdot 8 = 72$	nueve veces ocho es 72

- 4 Cada estudiante recibe 8 papeles de colores.
¿Cuántos papeles de colores se necesitan para 6 estudiantes?



- 5 Analiza los resultados de las siguientes tablas y encuentra regularidades.

¿Será siempre un número impar?



$1 \cdot 3 =$				$1 \cdot 5 =$			
$2 \cdot 3 =$				$2 \cdot 5 =$			
$3 \cdot 3 =$				$3 \cdot 5 =$			
$4 \cdot 3 =$				$4 \cdot 5 =$			
$5 \cdot 3 =$				$5 \cdot 5 =$			
$6 \cdot 3 =$				$6 \cdot 5 =$			
$7 \cdot 3 =$				$7 \cdot 5 =$			
$8 \cdot 3 =$				$8 \cdot 5 =$			
$9 \cdot 3 =$				$9 \cdot 5 =$			

Los resultados de la tabla del 5 siempre terminan en...



Tabla del 9

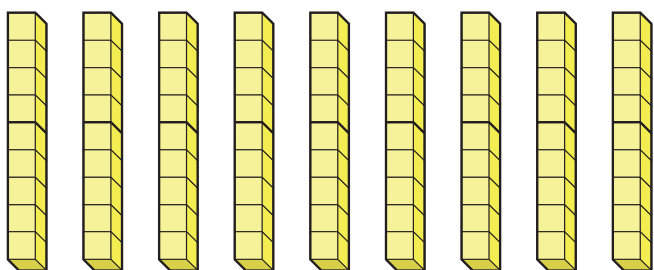


1 Los equipos de porristas escolares tienen 9 integrantes.
¿Cuántos porristas hay en 4 equipos?

a) Escribe una expresión matemática.

b) Encontremos la respuesta.

2 Construye la tabla del 9 usando las reglas aprendidas.



Cuando la cantidad de grupos aumenta 1,
el total de cubos aumenta en ...



Podemos encontrar los
resultados usando las
tablas aprendidas.



$1 \cdot 9 =$

$2 \cdot 9 =$

$3 \cdot 9 =$

$4 \cdot 9 =$

$5 \cdot 9 =$

$6 \cdot 9 =$

$7 \cdot 9 =$

$8 \cdot 9 =$

$9 \cdot 9 =$

- 3  Hagamos tarjetas para la tabla del 9 y dibujos para representarlas.

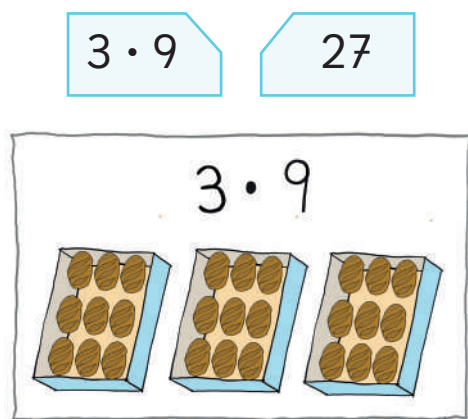
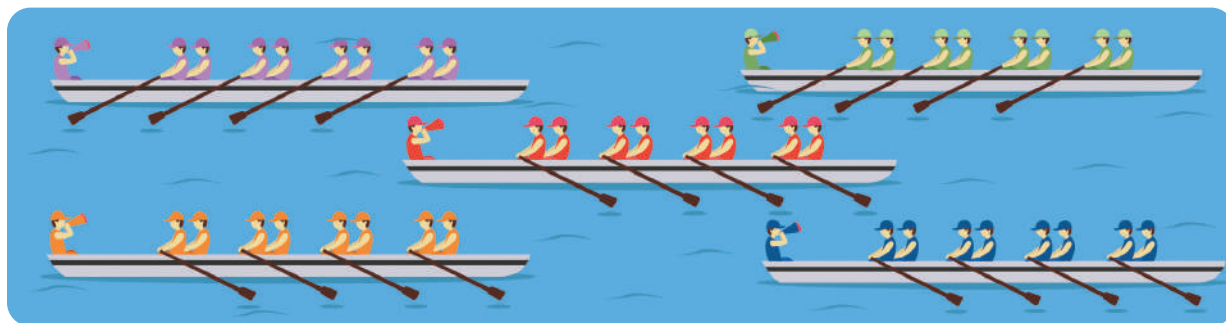


Tabla del 9	
$1 \cdot 9 = 9$	una vez nueve es 9
$2 \cdot 9 = 18$	dos veces nueve es 18
$3 \cdot 9 = 27$	tres veces nueve es 27
$4 \cdot 9 = 36$	cuatro veces nueve es .. 36
$5 \cdot 9 = 45$	cinco veces nueve es ... 45
$6 \cdot 9 = 54$	seis veces nueve es 54
$7 \cdot 9 = 63$	siete veces nueve es 63
$8 \cdot 9 = 72$	ocho veces nueve es ... 72
$9 \cdot 9 = 81$	nueve veces nueve es .. 81

- 4 Observa la siguiente imagen e inventa un problema de multiplicación.



El secreto de la tabla del 9

Cuéntale a los demás lo que ves en la tabla del 9.

¿Cómo están alineados los números en los resultados?



9
18
27
36
45
54
63
72
81

Si sumamos el dígito de las unidades con el dígito de las decenas el resultado es...



Practica

1 Multiplica.

a) $1 \cdot 8 =$

b) $2 \cdot 8 =$

c) $3 \cdot 8 =$

d) $4 \cdot 8 =$

e) $5 \cdot 8 =$

f) $6 \cdot 8 =$

g) $7 \cdot 8 =$

h) $8 \cdot 8 =$

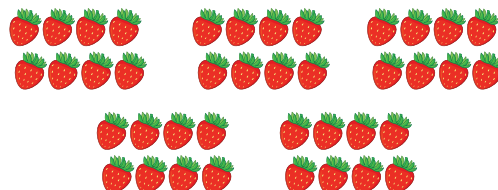
i) $9 \cdot 8 =$

$8 \cdot 4$ y $4 \cdot 8$ tienen el mismo resultado.



2 Escribe una expresión matemática y responde.

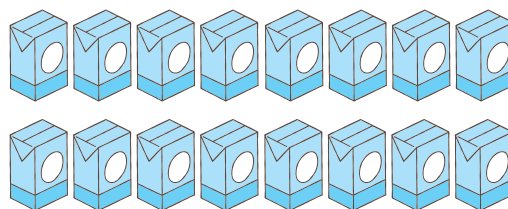
a) Total de frutillas.



Expresión matemática:

Respuesta:

b) Total de cajas de crema.



Expresión matemática:

Respuesta:

3 Crea un problema con la multiplicación $6 \cdot 8$.

4 Multiplica.

a) $1 \cdot 9 =$

b) $2 \cdot 9 =$

c) $3 \cdot 9 =$

d) $4 \cdot 9 =$

e) $5 \cdot 9 =$

f) $6 \cdot 9 =$

g) $7 \cdot 9 =$

h) $8 \cdot 9 =$

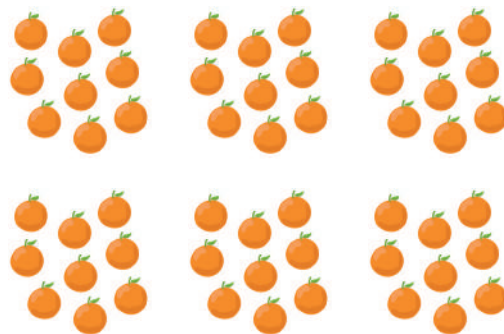
i) $9 \cdot 9 =$

Si $5 \cdot 9 = 45$,
¿puedo saber cuánto es $4 \cdot 9$?



5 Escribe la expresión matemática y responde.

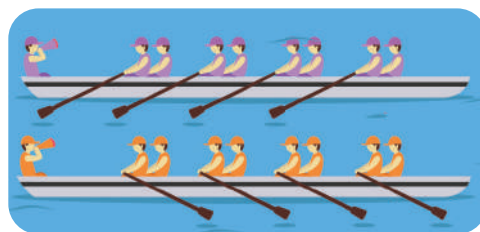
a) Total de naranjas.



Expresión matemática:

Respuesta:

b) Total de personas.



Expresión matemática:

Respuesta:

6 Se entregaron 9 hojas de papel a cada persona. Si habían 7 personas, ¿cuántas hojas se entregaron en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

Tabla del 1

- 1 Una familia celebrará un cumpleaños.
Servirán 3 caramelos, 2 naranjas y 1 trozo de pastel a cada invitado.

¿Cuántos productos de cada uno necesitan para 4 personas?



Caramelos $4 \cdot 3 = \boxed{}$

Naranjas $4 \cdot 2 = \boxed{}$

Pasteles $\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{}$

- 2 Observa la siguiente representación de cubos e inventa un problema de multiplicación.



- 3 Hagamos tarjetas para la tabla del 1 y dibujos para representarlas.

$6 \cdot 1$ 6

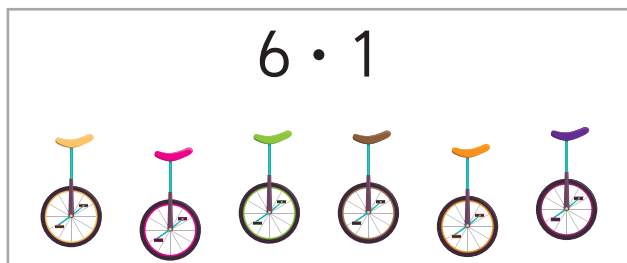


Tabla del 1	
$1 \cdot 1 = 1$	una vez uno es 1
$2 \cdot 1 = 2$	dos veces uno es 2
$3 \cdot 1 = 3$	tres veces uno es 3
$4 \cdot 1 = 4$	cuatro veces uno es... 4
$5 \cdot 1 = 5$	cinco veces uno es ... 5
$6 \cdot 1 = 6$	seis veces uno es 6
$7 \cdot 1 = 7$	siete veces uno es 7
$8 \cdot 1 = 8$	ocho veces uno es ... 8
$9 \cdot 1 = 9$	nueve veces uno es .. 9

¿Qué cálculos resuelven los problemas?



Escribe la expresión matemática y luego, resuelve.

- 1 Hay 8 frutillas en cada plato.
Hay 3 platos.
¿Cuántas frutillas hay en total?



¿Qué sabemos?

¿Qué queremos saber?



- 2 Hay 9 donas en la caja.
Si se comen 7, ¿cuántas quedan?
- 3 Hay 9 naranjas en la canasta y 4 naranjas en el plato.
¿Cuántas naranjas hay en total?
- 4 Se entregan lápices a 7 niños.
Cada niño recibe 3 lápices.
¿Cuántos lápices hay en total?

Practica

- 1 Une las multiplicaciones con el mismo resultado.

$$8 \cdot 1$$

$$3 \cdot 3$$

$$9 \cdot 4$$

$$2 \cdot 9$$

$$6 \cdot 3$$

$$2 \cdot 4$$

$$9 \cdot 1$$

$$6 \cdot 6$$

- 2 Hay 5 bolsas con dulces. En cada bolsa se pusieron 6 dulces. ¿Cuántos dulces hay en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 3 Sara puso 6 frutillas en cada plato. Hay 4 platos. ¿Cuántas frutillas puso en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 4 Mateo preparó 8 galletas para cada uno de sus 7 amigos. ¿Cuántas galletas preparó en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

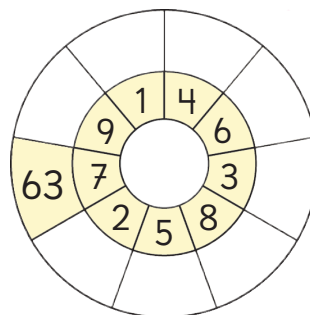
- 5 Tengo 9 trozos de cinta de 8 cm. ¿Cuántos centímetros de cinta tengo?

Expresión matemática:

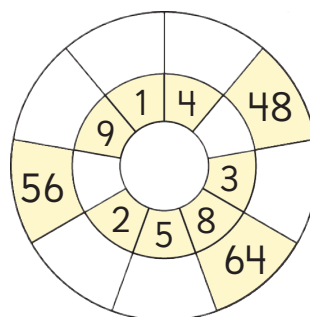
Respuesta:

- 6 Descubre el número del centro. Luego, multiplica cada número por el del centro y escribe el resultado.

a)



b)



Problemas

1

1 Multiplica.

a) $6 \cdot 6 =$

b) $9 \cdot 2 =$

c) $1 \cdot 7 =$

d) $8 \cdot 6 =$

e) $1 \cdot 3 =$

f) $7 \cdot 5 =$

g) $6 \cdot 9 =$

h) $9 \cdot 7 =$

i) $8 \cdot 4 =$

j) $6 \cdot 1 =$

k) $8 \cdot 9 =$

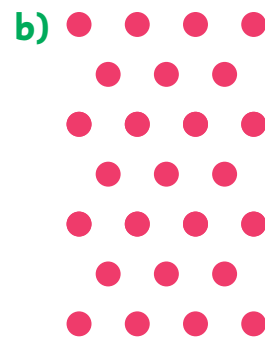
l) $7 \cdot 8 =$

2  Compramos 8 bolsas de naranjas. Hay 5 naranjas en cada bolsa. ¿Cuántas naranjas hay en total?

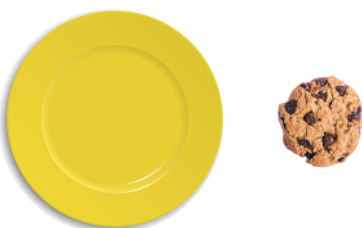
a) Dibuja un diagrama.

b) Escribe una expresión matemática y encuentra la respuesta.

3 Encuentra una manera fácil para calcular el total de ● en cada caso. Escribe una expresión matemática.



4 Inventa un problema de multiplicación para $3 \cdot 7$ usando galletas y platos.



1 Observemos las tablas del 3 y del 7.

$1 \cdot 3 = 3$	$1 \cdot 7 = 7$
$2 \cdot 3 = 6$	$2 \cdot 7 = 14$
$3 \cdot 3 = 9$	$3 \cdot 7 = 21$
$4 \cdot 3 = 12$	$4 \cdot 7 = 28$
$5 \cdot 3 = 15$	$5 \cdot 7 = 35$
$6 \cdot 3 = 18$	$6 \cdot 7 = 42$
$7 \cdot 3 = 21$	$7 \cdot 7 = 49$
$8 \cdot 3 = 24$	$8 \cdot 7 = 56$
$9 \cdot 3 = 27$	$9 \cdot 7 = 63$



Si $6 \cdot 3 = 18$, entonces
 $3 \cdot 3$ es la mitad de 18.

Si $2 \cdot 7 = 14$, entonces
 $4 \cdot 7$ es el doble de 14.



- Analiza las ideas de Sami y Juan. Explica y comenta si son ciertas en todas las tablas.
- Aplica las ideas de los niños en otras tablas y comenta con tus compañeros.
- Si $20 \cdot 5 = 100$, ¿puedes saber cuánto es $19 \cdot 5$? Explica.

7

Multiplicación

1



Completemos la tabla de multiplicación y descubramos sus secretos.

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2		4							
3									
4									
5						30			
6									
7									
8		16							
9									

16 es un resultado
que está en la
tabla del 2.
 $8 \cdot 2 = 16$



a) Busquemos los secretos de la tabla de multiplicación.



¿Cómo aumentan
los resultados?

¿En qué casillas son
iguales los resultados?



b) Hablemos de lo que has descubierto en la tabla de multiplicación.



Idea de Sofía

Los resultados de la tabla del 5 terminan siempre en 5 o en 0.



Idea de Gaspar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81



Idea de Matías

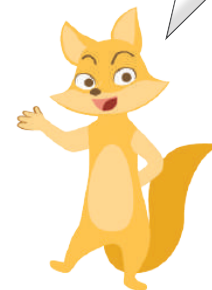
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

c) ¿Qué descubrieron Gaspar y Matías?

Hay muchos secretos.

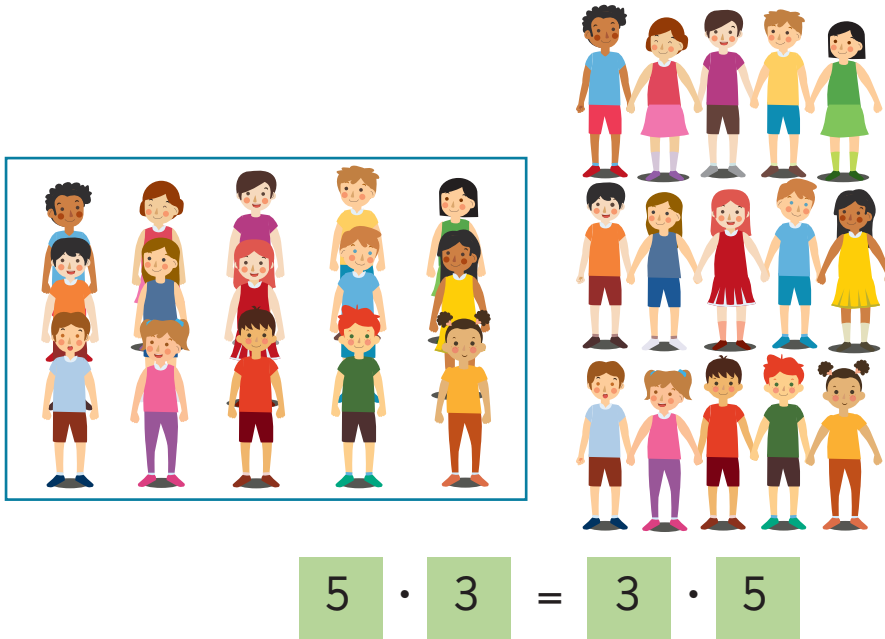


En esta tabla de multiplicar, la cantidad de monedas coincide con el resultado de cada multiplicación.



2 Comparemos los resultados cuando el segundo número es 3 y luego, cuando el primer número es 3.

a) Comparemos el resultado de $5 \cdot 3$ con el de $3 \cdot 5$.



b) ¿Qué observas?



En la multiplicación, los resultados son los mismos incluso cuando se intercambian los números que se multiplican.

3 Completa.

a) $3 \cdot 8 = \square \cdot 3$

c) $4 \cdot \square = 7 \cdot 4$

b) $\square \cdot 5 = 5 \cdot 6$

d) $9 \cdot 2 = 2 \cdot \square$

Ejercita

Usa la tabla de multiplicación y busca todas las multiplicaciones que dan como resultado los siguientes números.

a) 9

b) 12

c) 36

d) 54

Juegos de multiplicación



1 Usa el **Recortable 3** para jugar.

Instrucciones:

- Completen la tabla con los resultados. Luego, pongan una ficha encima de cada casilla.
- Por turnos, cada uno lanza ambos dados al mismo tiempo. Multiplica los números obtenidos y di el resultado. Si el resultado es correcto, se queda con esa ficha. Si no hay ficha en la casilla de ese resultado, debe poner una de sus fichas ahí.
- Decidan la cantidad de veces que lanzarán los dados y quien obtenga más fichas gana.

Columna	4	7	9	3	6	8
Fila						
8						
4						
9						
5						
7						
6						



Dado para las columnas



Dado para las filas



Construyan sus propios dados con los números de las filas y las columnas de la tabla.



Juegos de multiplicación

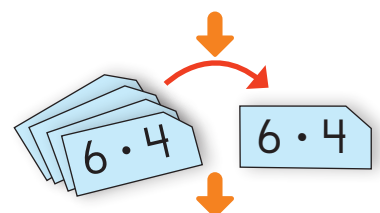


- 2 Usa las tablas de multiplicar y juega con tus compañeros.

Instrucciones:

- Cada uno completa su cartón con cualquier número de la tabla de multiplicación.
- Uno de los jugadores elige una tarjeta de multiplicación.
- Cada uno revisa si tiene el resultado de la tarjeta en su cartón y lo marca.
- Repitan lo mismo varias veces.
- Un jugador obtiene 1 punto cuando ha completado una fila, una columna o una diagonal en su cartón.
- Saquen 40 tarjetas en total y el jugador que obtenga más puntos gana.

1	56	4	6
14	7	25	42
81	5	3	2
28	32	24	16



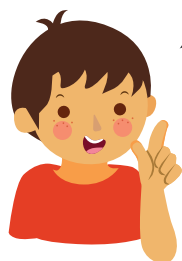
5	3	2	
32	24	16	

1	56	4	6
14	7	25	42
81	5	3	2
28	32	24	16

1 punto

Estrategias para jugar

- 1  Pensemos en formas de ganar el juego de la página 147.



No deberías escribir 25,
porque solo aparece una vez
en la tabla de multiplicación.

Debería escribir 12, porque
aparece cuatro veces en la
tabla de multiplicación.



- a) Encontremos los números que aparecen solo una vez en la tabla de multiplicación, como 25.
- b) Encontremos los números que aparecen cuatro veces en la tabla de multiplicación, como 12.
- c) ¡Comencemos el juego!
- d) Intentemos con un cartón de 16 casillas.



Cartón 1

Cartón 2

Cartón 3

Cartón 4

2 Intentemos con un cartón de 25 casillas.



¿Qué números te conviene escribir?

Practica

1 Pinta las casillas de la tabla del color que se muestra, según el dígito en las unidades de cada resultado.

Pinta gris si el resultado termina en 0.

Hay 9 colores diferentes en la fila 1.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2		4							
3									
4									
5						30			
6									
7									
8		16							
9									

¿Cuántos colores se usan en la fila 5?



2 Completa la tabla de multiplicación.

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2		6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18		24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	
6	6	12		24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42		56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36		54	63	72	81

3 Completa.

a) $2 \cdot 8 = \square \cdot 2$

b) $7 \cdot \square = 5 \cdot 7$

c) $3 \cdot 9 = 9 \cdot \square$

4 Escribe todas las multiplicaciones que den como resultado los siguientes números.

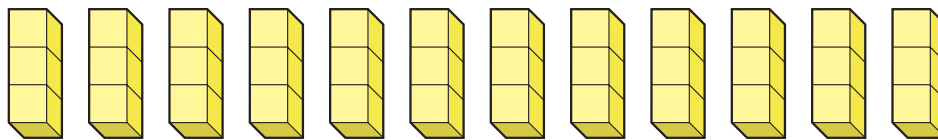
a) 15

b) 16

c) 18

La multiplicación más allá de $9 \cdot 9$

1 Observa los cubos.



Encontremos la cantidad total de cubos.

- a) Andrea escribió una expresión matemática.
¿Qué expresión crees que escribió? Completa.

$$\boxed{} \cdot 3$$

- b) Pensemos cómo encontrar el total de cubos usando lo aprendido.



Idea de Sami

En la tabla del 3, el resultado aumenta de 3 en 3. Entonces, los resultados siguen aumentando de la misma manera incluso más allá del $9 \cdot 3$.

$$9 \cdot 3 = 27$$

$$10 \cdot 3 = 30$$

$$11 \cdot 3 = \boxed{}$$

$$12 \cdot 3 = \boxed{}$$

+ 3

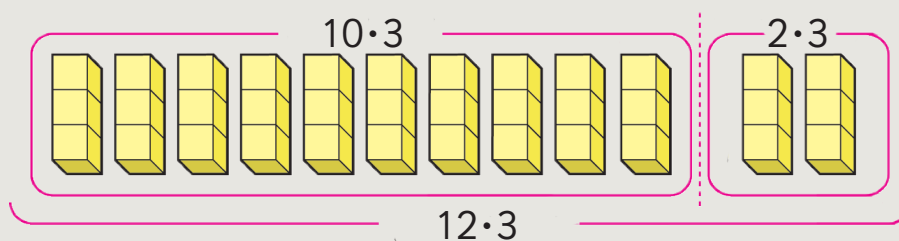


2 Pensemos cómo calcular.

a) Ema y Juan escribieron la expresión $12 \cdot 3$. Expliquemos sus ideas.



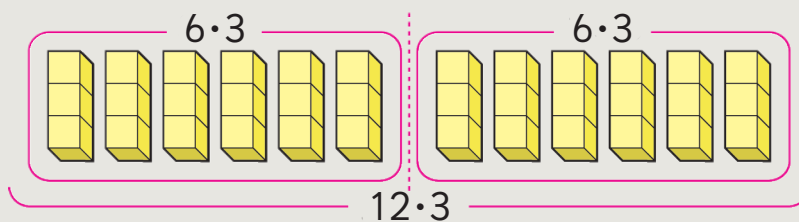
Idea de Ema



12 veces 3 es lo mismo que 10 veces 3 más 2 veces 3.
Por lo tanto, $30 + 6 = 36$

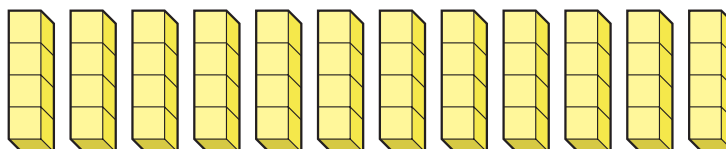


Idea de Juan

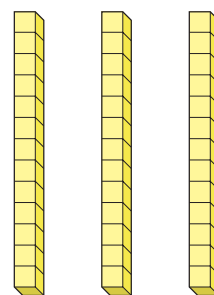


12 veces 3 es lo mismo que el doble de 6 veces 3.
Por lo tanto, $18 + 18 = 36$

b) Pensemos cómo calcular $12 \cdot 4$.



- 3 Observa los cubos.
Encontremos la cantidad total de cubos.



- a) Marcos escribió una expresión matemática.
¿Qué expresión crees que escribió? Completa.

$$3 \cdot \square$$

- b) Pensemos cómo encontrar el total de cubos usando lo aprendido.



Idea de Sofía

Si intercambiamos los números en una multiplicación, el resultado es el mismo.

$$3 \cdot 13 = 13 \cdot 3$$

Y como sé el resultado de $12 \cdot 3$, entonces:

$$12 \cdot 3 = 36$$

$$\square \cdot 3 = \square$$

Por lo tanto, $3 \cdot \square = \square$.



- 4 Pensemos cómo calcular.

- a) Sami y Gaspar pensaron en la expresión $3 \cdot 13$. Explica sus ideas.



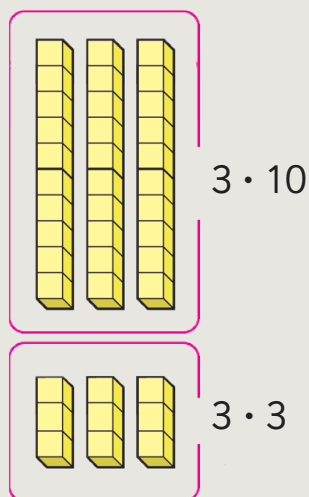
Idea de Sami

Descompuse 13 en 10 y 3.

$$3 \cdot 10 = 30.$$

$$3 \cdot 3 = 9$$

Por lo tanto, $30 + 9 = 39$.



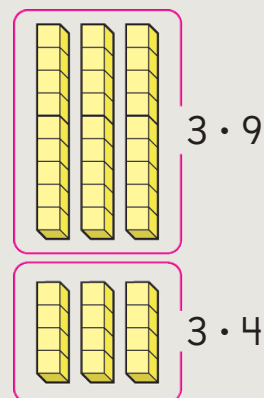


Idea de Gaspar

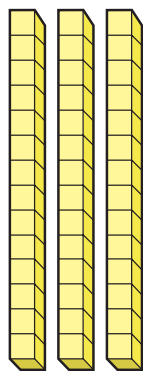
Uso lo que descubrí en la tabla de multiplicación. Por ejemplo, cuando sumo los resultados de la tabla del 3 y del 4, la respuesta es un resultado de la tabla del 7.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Entonces, cuando sumo los resultados de la tabla del 9 y del 4, la respuesta es un resultado de la tabla del 13.



b) Pensemos cómo calcular $3 \cdot 14$.



Ejercita



Calcula.

a) $10 \cdot 2$

b) $11 \cdot 3$

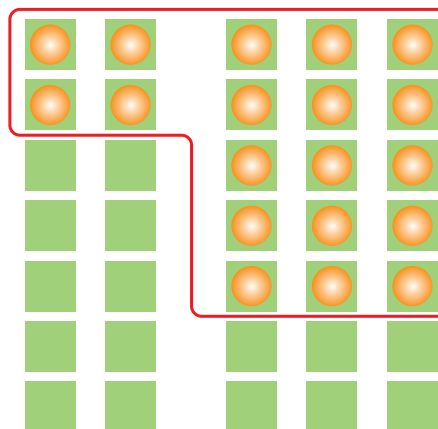
c) $3 \cdot 10$

d) $2 \cdot 11$

- 5** Los asientos de una sala de clases se ubican en bloques de 2 y 3 asientos. Si hay 19 estudiantes, ¿cómo se pueden sentar de tal manera que ninguno quede solo?

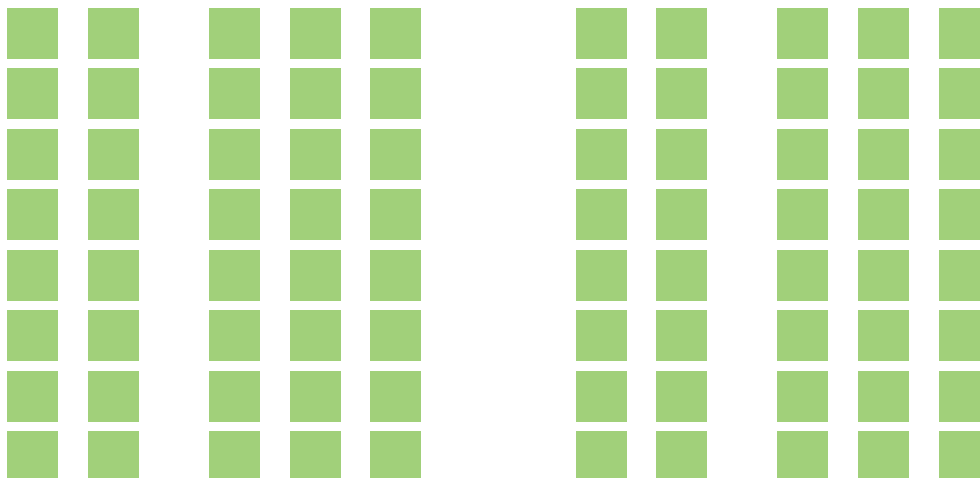
Sofía propone la siguiente forma de ubicarlos.

Se pueden sentar en 2 grupos de 2 y 5 grupos de 3.



¿Habría alguna otra forma de sentarlos?

- a)** Encuentra otras maneras de ubicar a los estudiantes y escribe las expresiones matemáticas.



- b)** La profesora de Sofía dice que esta forma de agrupar los asientos funciona para cualquier número de estudiantes. ¿Será cierto? Comenta con tus compañeros.

Practica

- 1 Hay 11 personas y a cada una se le entregarán 7 lápices. ¿Cuántos lápices se necesitan en total?

a) Como la tabla del 7 aumenta de 7 en 7.

$$9 \cdot 7 = \boxed{}$$

$$10 \cdot 7 = \boxed{}$$

$$11 \cdot 7 = \boxed{}$$

b) Respuesta:

- 2 Hay 12 estudiantes y a cada uno se le entregarán 6 hojas de papel lustre. ¿Cuántas hojas de papel lustre se necesitan en total?

a) Como la tabla del 6 aumenta de 6 en 6.

$$9 \cdot 6 = \boxed{}$$

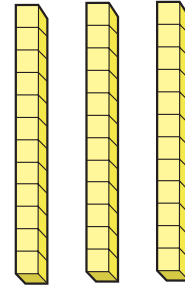
$$10 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$11 \cdot 6 = \boxed{}$$

$$12 \cdot 6 = \boxed{}$$

b) Respuesta:

- 3 ¿Cuántos cubos hay en total?



Como $\boxed{} \cdot 12$ es igual

a $12 \cdot \boxed{}$, entonces calculo usando la tabla del $\boxed{}$.

$$9 \cdot 3 = \boxed{}$$

$$10 \cdot 3 = \boxed{}$$

$$11 \cdot 3 = \boxed{}$$

$$12 \cdot 3 = \boxed{}$$

Por lo tanto, hay $\boxed{}$ cubos.

- 4 Continúa la tabla del 4.

$$9 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$10 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$11 \cdot 4 = \boxed{}$$

$$12 \cdot 4 = \boxed{}$$

5 Completa.

a) $3 \cdot 8 = \square \cdot 3$

b) $8 \cdot \square = 5 \cdot 8$

c) $3 \cdot 5 = 5 \cdot \square$

6 Continúa la tabla del 5.

$9 \cdot 5 = \square$

$10 \cdot 5 = \square$

$11 \cdot 5 = \square$

$12 \cdot 5 = \square$

7 Usa la tabla de multiplicación y escribe todas las multiplicaciones que dan como resultado los siguientes números.

a) 20

b) 10

8 Tengo 3 cajas con 13 galletas cada una.
¿Cuántas galletas tengo en total?

9 4 estudiantes tienen 13 láminas cada uno.
¿Cuántas láminas tienen en total?

10 Hicimos 5 ramos con 12 flores cada uno.
¿Cuántas flores usamos en total?

Problemas

1

- 1 A continuación, se muestran partes de la tabla de multiplicación.
¿Dónde las ubicarías? Anota en los espacios en blanco la letra correspondiente.

A

12	14	16	18
18	21	24	27
24	28	32	36
30	35	40	45

B

12	18	24	30
14	21	28	35
16	24	32	40
18	27	36	45

C

4	6	8	10
6	9	12	15
8	12	16	20
10	15	20	25

D

36	42	48	54
42	49	56	63
48	56	64	72
54	63	72	81

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2								
3	3								
4	4								
5	5								
6	6								
7	7								
8	8								
9	9								

¿En qué te fijaste para ubicarlas?
Comenta con tu curso.



2 Usa la tabla de multiplicación y escribe todas las multiplicaciones que dan como resultado los siguientes números.

a) 24

b) 30

c) 28

d) 7

e) 40

3 Inventa un problema que se resuelva con cada multiplicación. Luego, resuélvelos.

a) $12 \cdot 5$

b) $5 \cdot 12$

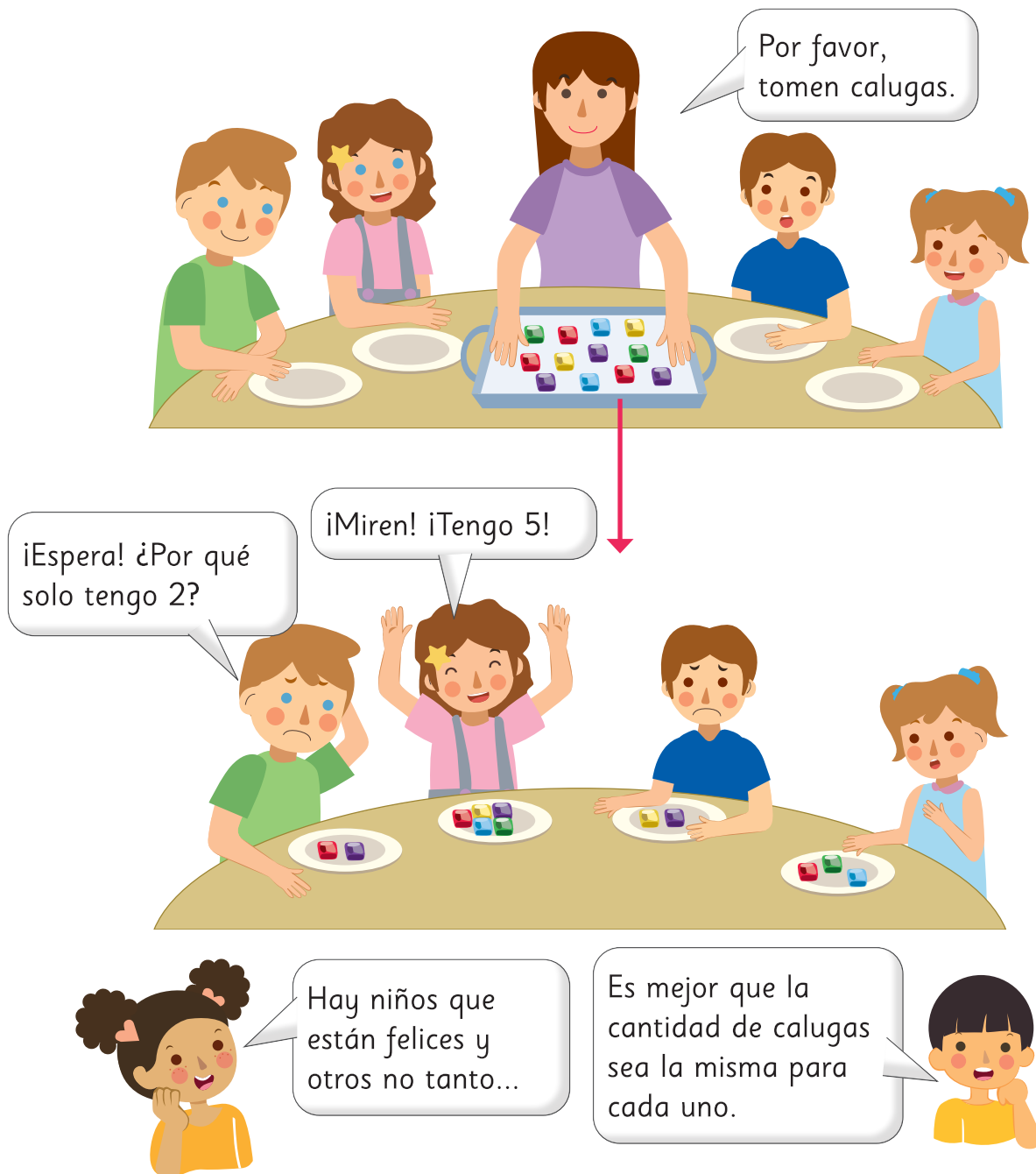
- 1 Antonia está tratando de hacer una tabla de multiplicación más grande.

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10										a	b	c
11										d	e	f
12										g	h	i

- Antonia necesita completar las casillas desde la letra **a** hasta la **i**.
¿Cómo puede hacerlo?
- Completa la tabla usando lo que has aprendido.
- Explica cómo completaste la tabla.

Repartir equitativamente

1 Hay 12 calugas que se compartirán entre 4 niños.



2 Hay 12 calugas y se repartirán 4 calugas a cada niño.



Entonces, le darán 4 calugas a cada uno.

Hmm, ¿alcanzan las calugas?

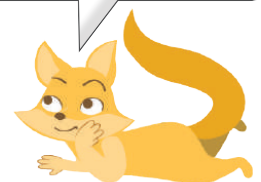


Discutamos acerca de las diferencias entre las dos historias.

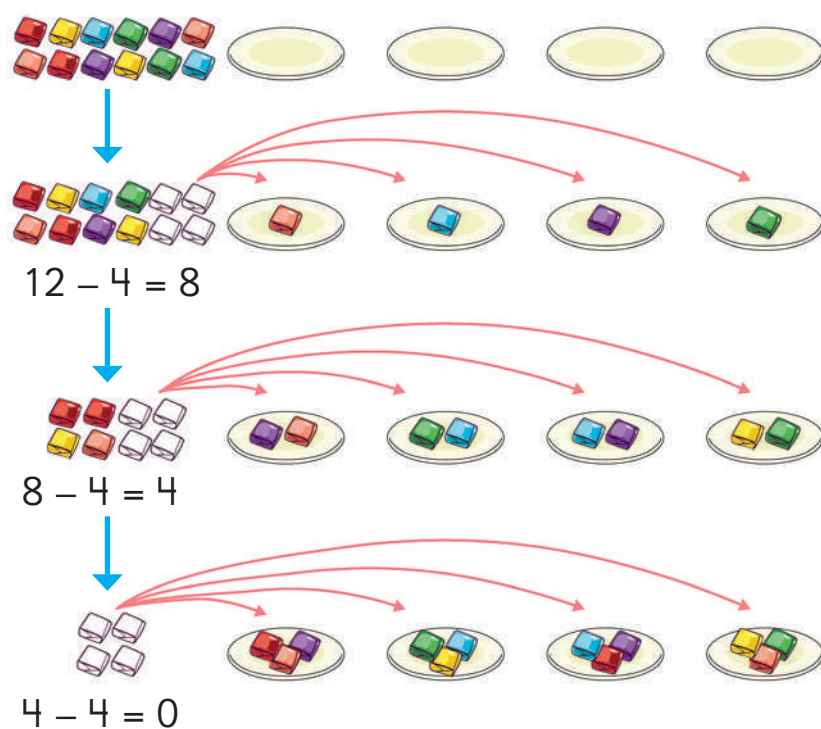
¿Qué cantidad recibe cada niño?

1 Hay 12 calugas. Se quiere repartir a 4 niños de tal forma que cada uno quede con la misma cantidad. ¿Cuántas calugas recibirá cada niño?

Piensa en un cálculo antes de hacer el reparto.



Se repartieron 12 calugas equitativamente entre 4 niños de la siguiente forma.



Si repartes 1 caluga a cada niño, entonces quedan $12 - 4 = 8$ calugas.



Cada niño recibe 3 calugas y no sobran calugas.



Cada niño recibe 3 calugas.



Si se reparten 12 calugas entre 4 niños de manera equitativa, cada niño recibe 3 calugas.

Frase numérica: $12 : 4 = 3$

12 dividido en 4 es igual a 3

$$12 : 4 = 3$$

Cantidad
total de
calugas

Cantidad
de niños

Cantidad
de calugas
para cada
niño

Respuesta: calugas para cada niño.

2 Escribe las frases numéricas para las siguientes historias y encuentra el número de cubos que se reparte en cada caja.

- a) Reparte 6 cubos de manera equitativa entre 3 cajas.



$$\square : \square = \square$$

- b) Reparte 15 cubos de manera equitativa entre 5 cajas.



$$\square : \square = \square$$

- c) Cambia la cantidad de cubos y cajas e inventa otras historias de reparto equitativo.



Los cálculos como $12 : 4$ y $6 : 3$ se llaman **divisiones**.

Las divisiones, por ejemplo, permiten encontrar la cantidad de objetos que recibe cada persona, cuando el total de objetos se reparte de manera equitativa entre ellas.

3 Reparte 15 cubos de manera equitativa entre 3 niños. ¿Cuántos cubos recibe cada uno?

- a) Escribe la frase numérica.
b) Comenta con tus compañeros cómo calcularías.
c) Cada niño recibe $\square$ cubos.

Si cada niño recibe 2 cubos, $3 \cdot 2$ es...



La cantidad para cada niño es 3.



$$3 \cdot 3 = 9$$

La cantidad para cada niño es 4.

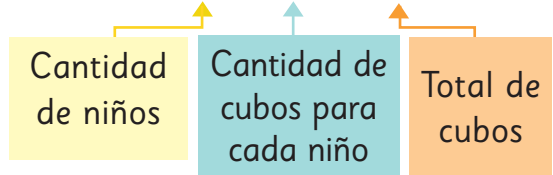


$$3 \cdot 4 = 12$$

La cantidad para cada niño es 5.



$$3 \cdot 5 = 15$$



Para encontrar el resultado de $15 : 3$, nos preguntamos: ¿3 veces qué número es 15?

$$3 \cdot \square = 15$$

$$15 : 3 = \square$$

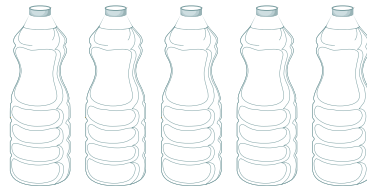
$$3 \cdot 3 \text{ es } 9$$

$$3 \cdot 4 \text{ es } 12$$

$$3 \cdot 5 \text{ es } 15$$



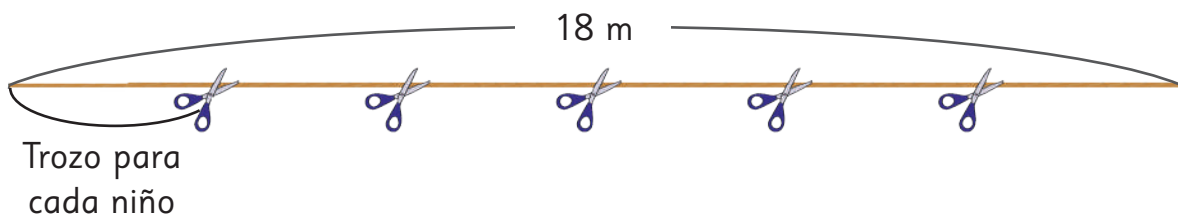
- 4 Se reparten en forma equitativa 10L de aceite en 5 envases. ¿Cuántos litros quedan en cada envase?



$$\square : \square = \square$$

Ejercita

- 1 Jaime tiene una cuerda de 18 m y la cortará en partes iguales para repartirla entre 6 niños. ¿Cuántos metros de cuerda recibirá cada niño?



- 2 Divide.

a) $8 : 2 =$

c) $72 : 9 =$

e) $20 : 5 =$

g) $21 : 3 =$

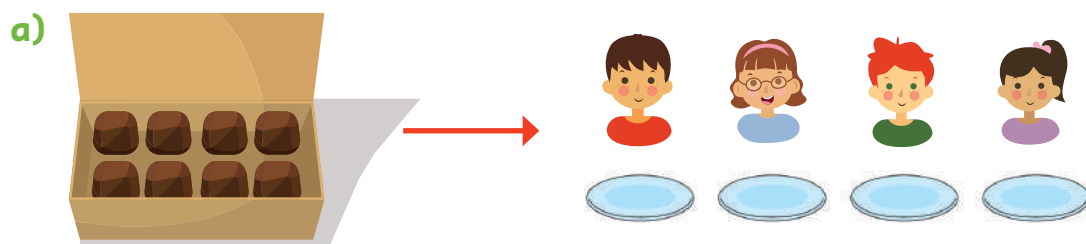
b) $21 : 7 =$

d) $28 : 4 =$

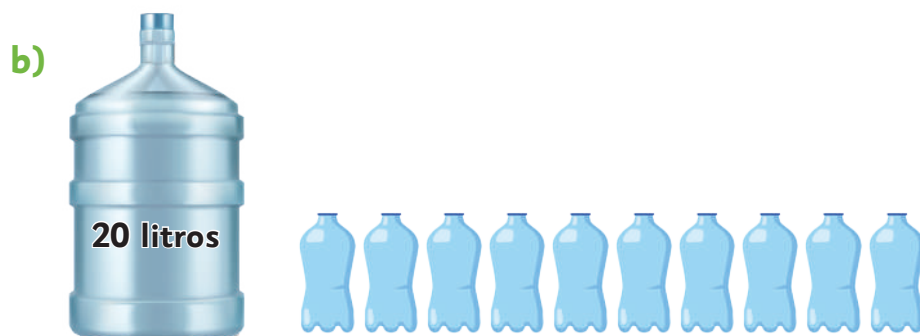
f) $56 : 8 =$

h) $54 : 6 =$

5  Inventa un problema de división usando las siguientes imágenes.



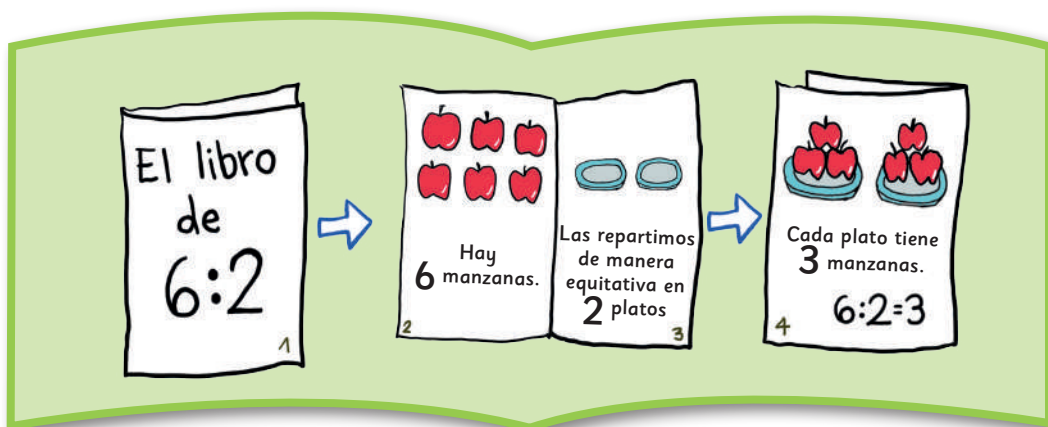
chocolates se reparten equitativamente entre niños.
¿Cuántos chocolates recibe cada uno?



6 Divide.

- | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) $14 : 2 =$ | d) $4 : 2 =$ | g) $27 : 9 =$ | j) $40 : 5 =$ | m) $32 : 8 =$ |
| b) $12 : 2 =$ | e) $18 : 3 =$ | h) $45 : 9 =$ | k) $42 : 7 =$ | n) $16 : 8 =$ |
| c) $24 : 4 =$ | f) $25 : 5 =$ | i) $12 : 6 =$ | l) $49 : 7 =$ | o) $24 : 3 =$ |

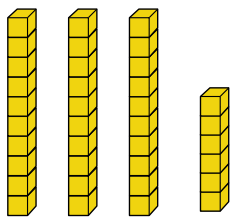
El libro de la división



Practica

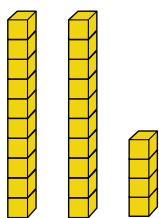
1 Completa cada frase numérica si se reparten los cubos en las cajas en forma equitativa.

a)



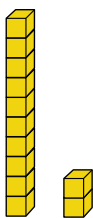
$$\square : \square = \square$$

b)



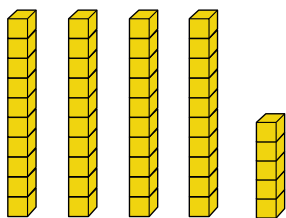
$$\square : \square = \square$$

c)



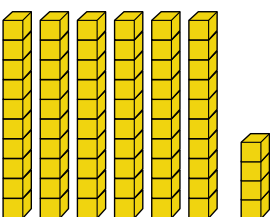
$$\square : \square = \square$$

d)



$$\square : \square = \square$$

e)



$$\square : \square = \square$$

2 Divide.

a) $6 : 2 =$

b) $8 : 2 =$

c) $9 : 3 =$

d) $10 : 2 =$

e) $16 : 4 =$

f) $18 : 3 =$

g) $24 : 4 =$

h) $32 : 8 =$

i) $48 : 6 =$

j) $36 : 9 =$

3 Se reparten equitativamente 12 galletas entre 3 personas. ¿Cuántas galletas recibe cada una?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Se reparten equitativamente 8 pasteles entre 4 personas. ¿Cuántos pasteles recibe cada una?

Expresión matemática:

Respuesta:

5 Se reparten equitativamente 15 m de cinta entre 5 personas. ¿Cuántos metros de cinta recibe cada persona?

Expresión matemática:

Respuesta:

6 Se reparten equitativamente 48 cartas entre 6 personas. ¿Cuántas cartas recibe cada persona?

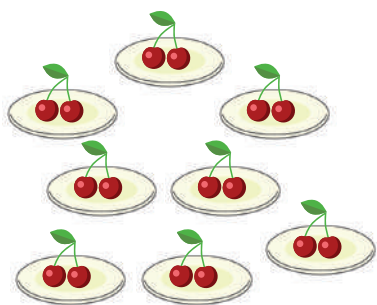
Expresión matemática:

Respuesta:

- 7 Ana repartió frutas de manera equitativa. Lo hizo como se muestra en las siguientes imágenes.

Analiza cada situación y luego completa:

a)



Ana repartió guindas.

Las puso en platos.

En cada plato puso guindas.

b)

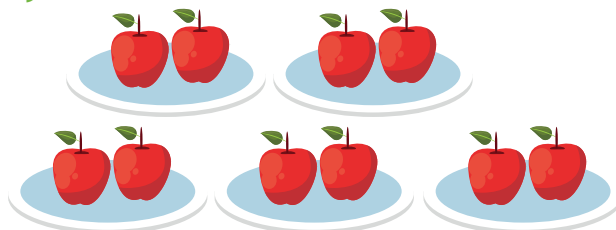


Ana repartió piñas.

Las puso en canastos.

En cada canasto puso piñas.

c)

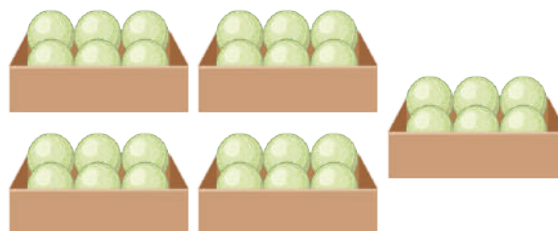


Ana repartió manzanas.

Las puso en bandejas.

En cada bandeja puso manzanas.

d)



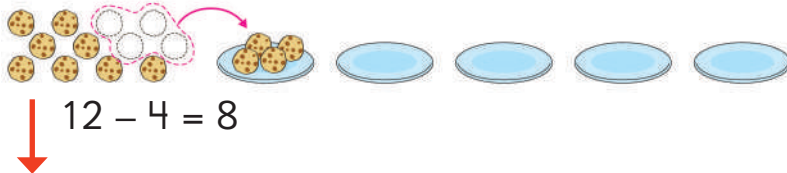
Ana repartió melones.

Las puso en cajas.

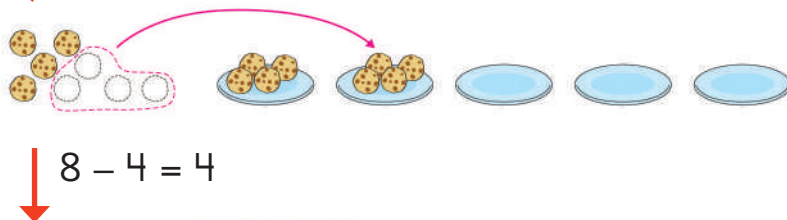
En cada caja puso melones.

Agrupar: ¿Para cuántos niños alcanza?

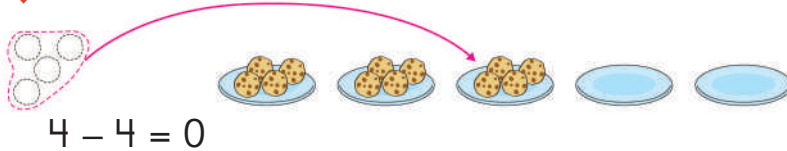
- 1  Hay 12 galletas. Si cada niño recibe 4 galletas, ¿para cuántos niños alcanza?



De las 12 galletas formamos un grupo de 4, entonces quedan 8 galletas.



De las 8 galletas que quedan, formamos un nuevo grupo de 4, entonces ahora quedan 4 galletas.



Formamos un nuevo grupo con las últimas galletas que quedan.



3 niños reciben 4 galletas cada uno.



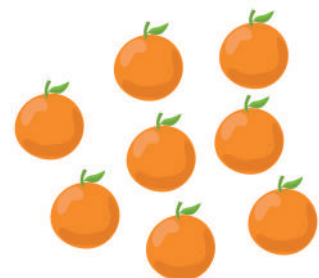
Si hay 12 galletas y se reparten 4 galletas para cada niño, alcanza para 3 niños.

Frase numérica: $12 : 4 = 3$

12	:	4	=	3
Cantidad total de galletas		Cantidad de galletas para cada niño		Cantidad de niños

- 2 Hay 8 naranjas. Si das 2 naranjas a cada niño, ¿para cuántos niños alcanza?

	:		=	
Cantidad total de naranjas		Cantidad de naranjas para cada niño		Cantidad de niños



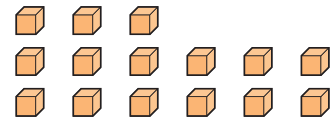
- 3 Si hay 15 cubos y das 3 a cada niño, ¿cuántos niños pueden recibir cubos?

$$15 : 3 =$$

Para 3 niños 

Para 4 niños 

Para 5 niños 



$$3 \cdot 3 = 9$$

$$4 \cdot 3 = 12$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

Cantidad
de niños

Cubos
por niño

Total
de cubos



Para encontrar el resultado de $15 : 3$, nos preguntamos: ¿cuántas veces 3 es 15?

$$\square \cdot 3 = 15$$

Para ello puedes pensar en la tabla del 3.

$$15 : 3 =$$



$$3 \cdot 3 \text{ es } 9$$

$$4 \cdot 3 \text{ es } 12$$

$$5 \cdot 3 \text{ es } 15$$

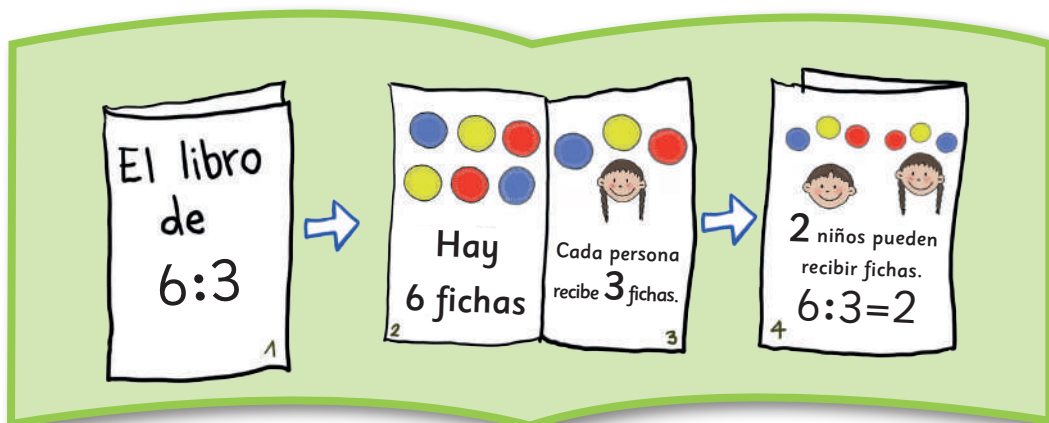


- 4 María dispone de 18 L de leche. Tiene varias botellas de 2 L de capacidad. ¿Cuántas botellas de 2 L puede llenar?

$$\square : \square = \square$$



El libro de la división



- 5  Observa la imagen de la derecha y luego inventa un problema para $10 : 5$.



Reparto equitativo

División para encontrar la cantidad de tomates en cada grupo.

Hay 10 tomates.

Se reparten equitativamente en platos.

¿Cuántos tomates quedan en cada plato?



$$10 : 5 = 2$$

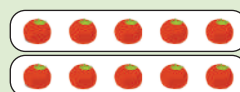
Agrupamiento

División para encontrar la cantidad de grupos.

Hay 10 tomates.

Se quiere dejar tomates en cada plato.

¿Cuántos platos se necesitan?



$$10 : 5 = 2$$



En este problema nos preguntamos:
¿5 veces qué número da 10?

Y en este otro problema
nos preguntamos:
¿Cuántas veces 5 da 10?



Ambos problemas pueden ser
resueltos con la división $10 : 5$.
Para ello, calculas $2 \cdot 5$ o $5 \cdot 2$.



Para encontrar el resultado de $10 : 5$, debes conocer las tablas de multiplicar.

$$10 : 5 = 2$$

Dividendo

Divisor

Resultado

Ejercita

Divide. ¿Qué tablas de multiplicar usas?

a) $9 : 3 =$

d) $24 : 8 =$

g) $10 : 2 =$

j) $32 : 4 =$

b) $6 : 2 =$

e) $36 : 9 =$

h) $45 : 5 =$

k) $14 : 7 =$

c) $20 : 4 =$

f) $56 : 7 =$

i) $48 : 8 =$

l) $40 : 8 =$

Practica

1 Resuelve los siguientes problemas.

a) Se entregan 4 limones a cada persona.

¿Cuántas personas reciben la misma cantidad de limones?



$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{} \text{ Respuesta:}$$

b) Entregas 3 manzanas a cada persona. ¿Para cuántas personas alcanza?



$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{} \text{ Respuesta:}$$

c) Se entregan 2 botellas de agua a cada persona.

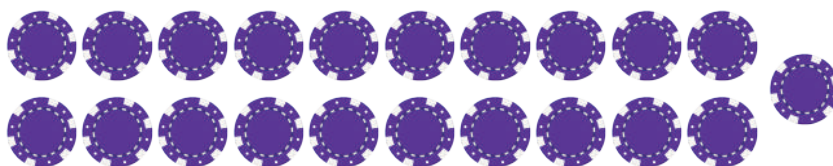
¿Cuántas personas reciben la misma cantidad de botellas?



$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{} \text{ Respuesta:}$$

d) En un juego se reparten 7 fichas a cada jugador.

¿Cuántas personas pueden jugar?



$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{} \text{ Respuesta:}$$

2 Divide.

a) $20 : 4 =$

b) $21 : 7 =$

c) $56 : 8 =$

d) $63 : 7 =$

e) $72 : 8 =$

f) $36 : 4 =$

g) $42 : 7 =$

h) $48 : 8 =$

i) $81 : 9 =$

j) $63 : 9 =$

3 Hay 8 frutillas.

Se entregan 2 frutillas a cada persona.

¿Para cuántas personas alcanza?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Hay 20 flores.

Se hacen ramos con 5 flores.

¿Cuántos ramos se pueden hacer?

Expresión matemática:

Respuesta:

5 Hay 36 lápices.

Se guardan 9 lápices en cada estuche.

¿Cuántos estuches se necesitan?

Expresión matemática:

Respuesta:

6 Hay 48 cartas.

Se reparten 8 cartas a cada jugador.

¿Para cuántos jugadores alcanzan las cartas?

Expresión matemática:

Respuesta:

7 Hay 24 huevos.

Se colocan 6 huevos en cada caja.

¿Cuántas cajas se necesitan?

Expresión matemática:

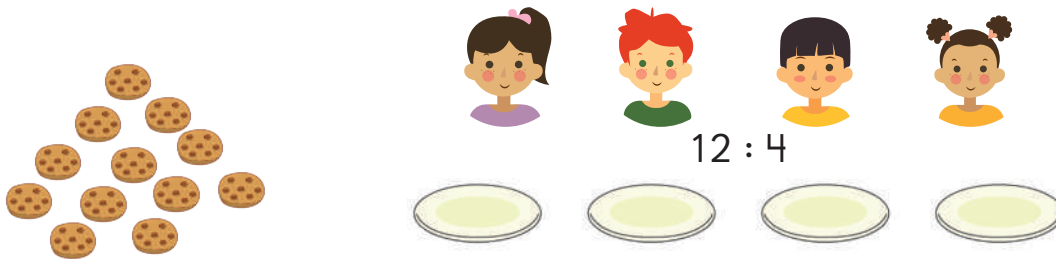
Respuesta:

División con 1 y 0

- 1** Las galletas de la caja serán compartidas por 4 personas. Cada una debe recibir el mismo número de galletas. ¿Cuántas galletas recibirá cada persona?



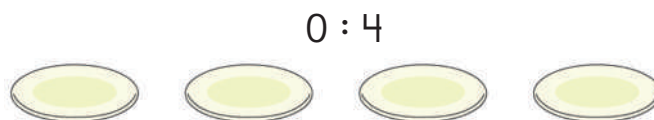
a) Si hubiera 12 galletas,



b) Si hubiera 4 galletas,



c) Si hubiera 0 galletas,



- 2** Se vierten 5 L de agua en botellas de 1 L. ¿Cuántas botellas se necesitan?

$$5 : 1 = \boxed{}$$

Respuesta:



Ejercita

Divide.

a) $6 : 6 =$

c) $7 : 7 =$

e) $0 : 8 =$

g) $5 : 1 =$

i) $8 : 1 =$

b) $9 : 9 =$

d) $0 : 5 =$

f) $3 : 1 =$

h) $1 : 1 =$

j) $0 : 1 =$

Practica

1 Piensa y luego escribe el resultado de las divisiones.

a) $5 : 5 =$

b) $7 : 7 =$

c) $4 : 4 =$

d) $0 : 3 =$

e) $0 : 1 =$

f) $6 : 1 =$

g) $8 : 1 =$

h) $0 : 9 =$

i) $2 : 1 =$

j) $0 : 7 =$

2 Se reparten equitativamente los lápices de un estuche entre 4 personas.

En cada caso, escribe la cantidad de lápices que recibe cada persona.

a) Cuando hay 12 lápices.

$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{}$$

Respuesta:

b) Cuando hay 4 lápices.

$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{}$$

Respuesta:

c) Cuando no hay lápices.

$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{}$$

Respuesta:

3 Se reparten equitativamente 5 pasteles entre 5 personas. ¿Cuántos pasteles recibe cada persona?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Se corta un cable de 3 m en trozos de 1 m. ¿Cuántos trozos se obtienen?

Expresión matemática:

Respuesta:

Usando propiedades

1  ¿Cuál es el resultado de $36 : 3$?



Calcularé usando la multiplicación.

Usaré frases numéricas de división.



Idea de Ema

Yo utilizo la relación entre la división y la multiplicación.

1	• 3 =	3	→	3	: 3 =	1
2	• 3 =	6	→	6	: 3 =	2
3	• 3 =	9	→	9	: 3 =	3
4	• 3 =	12	→	12	: 3 =	4
5	• 3 =	15	→	15	: 3 =	5
6	• 3 =	18	→	18	: 3 =	6

Así, $36 : 3 = 12$

7	• 3 =	21	→	21	: 3 =	7
8	• 3 =	24	→	24	: 3 =	8
9	• 3 =	27	→	27	: 3 =	9
10	• 3 =	30	→	30	: 3 =	10
11	• 3 =	33	→	33	: 3 =	11
12	• 3 =	36	→	36	: 3 =	12

Resultado: 12



Idea de Juan

Yo utilizo las divisiones por 3.

$+3$	3	: 3 =	1	$+1$	21	: 3 =	7
	6	: 3 =	2		24	: 3 =	8
	9	: 3 =	3		27	: 3 =	9
	12	: 3 =	4		30	: 3 =	10
	15	: 3 =	5		33	: 3 =	11
	18	: 3 =	6		36	: 3 =	12

Luego, $36 : 3 = 12$

Resultado: 12

Si el dividendo aumenta en 3, entonces el resultado aumenta en 1.

Practica

- 1 Hay 48 frutillas.
Se quieren repartir en forma equitativa entre 4 personas.
¿Cuántas frutillas recibe cada persona?

Observa las divisiones por 4 y completa con el número que corresponde.

$$4 : 4 = 1$$

$$8 : 4 = 2$$

$$12 : 4 = 3$$

$$16 : 4 = 4$$

$$20 : 4 = 5$$

$$24 : 4 = 6$$

$$28 : 4 = 7$$

$$32 : 4 = \boxed{}$$

$$36 : 4 = \boxed{}$$

$$40 : 4 = \boxed{}$$

$$44 : 4 = \boxed{}$$

$$48 : 4 = \boxed{}$$

Cada persona recibe frutillas.

- 2 Hay una cinta de 27 m.
Se cortan trozos de 3 m.
¿Cuántos trozos se obtienen?

Respuesta:

- 3 Calcula $24 : 2$
Usa algunas divisiones conocidas.

$$10 : 2 = 5$$

$$12 : 2 = 6$$

$$14 : 2 = \boxed{}$$

$$16 : 2 = \boxed{}$$

$$18 : 2 = \boxed{}$$

$$20 : 2 = \boxed{}$$

$$22 : 2 = \boxed{}$$

$$24 : 2 = \boxed{}$$

Resultado:

Ejercicios

1 Divide.

a) $30 : 5 =$

d) $21 : 3 =$

g) $5 : 1 =$

b) $28 : 7 =$

e) $18 : 2 =$

h) $0 : 8 =$

c) $30 : 10 =$

f) $20 : 2 =$

i) $9 : 9 =$

2 Escribe el número que falta.

a) $4 \cdot \boxed{} = 28$

d) $\boxed{} \cdot 9 = 36$

g) $3 \cdot \boxed{} = 33$

b) $\boxed{} \cdot 7 = 56$

e) $2 \cdot \boxed{} = 20$

h) $\boxed{} \cdot 8 = 0$

c) $6 \cdot \boxed{} = 48$

f) $\boxed{} \cdot 5 = 45$

i) $10 \cdot \boxed{} = 50$

3 Hay 24 lápices. Se entrega la misma cantidad a 8 personas.
¿Cuántos lápices recibe cada persona?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Hay 18 caramelos. Se reparten 3 caramelos a cada persona.
¿Cuántas personas reciben caramelos?

Expresión matemática:

Respuesta:

5 Divide.

a) $50 : 5 =$

d) $28 : 4 =$

g) $0 : 3 =$

j) $8 : 1 =$

b) $36 : 6 =$

e) $64 : 8 =$

h) $6 : 6 =$

k) $32 : 8 =$

c) $72 : 9 =$

f) $40 : 4 =$

i) $9 : 1 =$

l) $42 : 7 =$

6 Hay 24 bolsas de arroz. Se entregan 2 bolsas de arroz a cada persona. ¿Para cuántas personas alcanza?

Expresión matemática:

Respuesta:

7 Escribe el número que falta.

a) $4 \cdot \boxed{} = 44$

c) $5 \cdot \boxed{} = 50$

b) $\boxed{} \cdot 4 = 20$

d) $\boxed{} \cdot 9 = 72$

8 Hay 36 caramelos.

a) Si se reparte la misma cantidad entre 6 personas, ¿cuántos caramelos recibe cada persona?

Expresión matemática:

Respuesta:

b) Si se entregan 3 caramelos por persona, ¿para cuántas personas alcanza?

Expresión matemática:

Respuesta:

9 Divide.

a) $35 : 7 =$

h) $30 : 5 =$

o) $42 : 6 =$

b) $72 : 9 =$

i) $64 : 8 =$

p) $4 : 1 =$

c) $18 : 6 =$

j) $36 : 6 =$

q) $8 : 8 =$

d) $28 : 4 =$

k) $8 : 2 =$

r) $0 : 2 =$

e) $12 : 3 =$

l) $16 : 2 =$

s) $39 : 3 =$

f) $21 : 3 =$

m) $81 : 9 =$

t) $48 : 4 =$

g) $20 : 4 =$

n) $63 : 7 =$

u) $21 : 7 =$

10 Escribe el número que falta.

a) $5 \cdot \square = 15$

e) $7 \cdot \square = 35$

b) $3 \cdot \square = 24$

f) $9 \cdot \square = 36$

c) $\square \cdot 6 = 42$

g) $\square \cdot 3 = 9$

d) $\square \cdot 4 = 32$

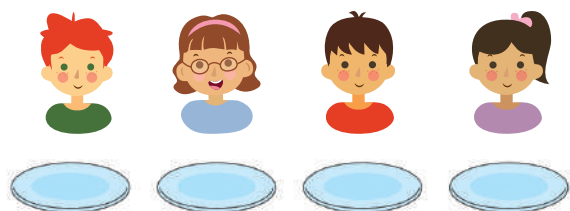
h) $\square \cdot 8 = 48$

11 Hay 8 frutillas.

- a) Si la mamá entrega 4 frutillas a cada niño, ¿cuántos niños pueden recibir frutillas?



- b) Si la mamá reparte de manera equitativa todas las frutillas a los 4 niños, ¿cuántas frutillas recibirá cada uno?



Problemas

1 Se tienen 36 hojas de papel lustre.

- a) Si repartes equitativamente las hojas entre 9 personas, ¿cuántas hojas recibe cada persona?
- b) Si cada persona recibe 9 hojas de papel lustre, ¿para cuántas personas alcanza?



2 Divide.

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) $27 : 3 =$ | e) $30 : 6 =$ | i) $18 : 2 =$ | m) $56 : 8 =$ |
| b) $20 : 5 =$ | f) $21 : 7 =$ | j) $63 : 9 =$ | n) $15 : 5 =$ |
| c) $16 : 4 =$ | g) $49 : 7 =$ | k) $28 : 7 =$ | o) $54 : 9 =$ |
| d) $7 : 1 =$ | h) $3 : 3 =$ | l) $0 : 6 =$ | p) $2 : 1 =$ |

3 Observa los lápices e inventa un problema para $36 : 4$.



Escribe los números en los espacios señalados.

Problema de reparto equitativo

División para encontrar la cantidad en cada grupo.

Hay lápices. Se reparten equitativamente entre personas. ¿Cuántos lápices recibe cada persona?

Respuesta:

Problema de agrupamiento

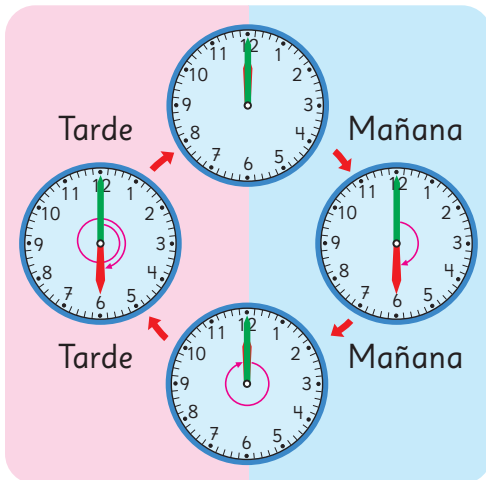
División para encontrar la cantidad de grupos.

Hay lápices. Cada persona recibe lápices. ¿Para cuántas personas alcanzan los lápices?

Respuesta:

Tiempo

00:00 o 12 en punto de la noche (medianoche)



12:00 o 12 en punto del día (mediodía)

Tablas de multiplicar

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Tabla de multiplicación

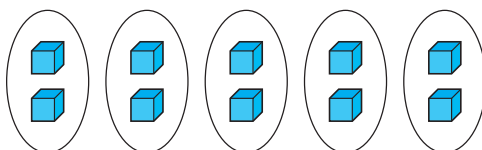
División

Reparto equitativo

Hay 10 cubos.

Se reparten equitativamente en 5 grupos.

¿Cuántos cubos quedan en cada grupo?



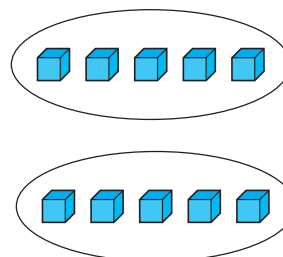
$$10 : 5 = 2$$

Agrupar

Hay 10 cubos.

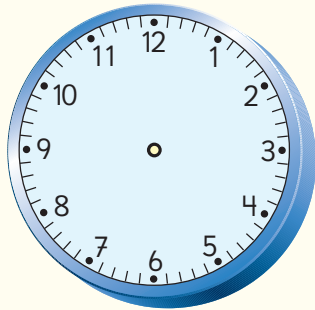
Se hacen grupos de 5 cubos.

¿Cuántos grupos se forman?

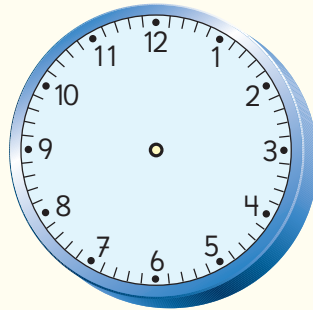


Repaso

- 1 Representa en los relojes las horas en que comienza cada recreo.



Primer recreo



Segundo recreo



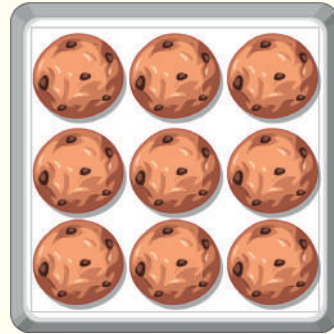
- 2 El 3° B fue de visita al museo. Salieron a las 10:00 h del colegio y llegaron al museo a las 10:30 h. Terminaron la visita a las 12:00 h y llegaron de vuelta al colegio a las 12:30 h.

- a) ¿Cuánto tiempo estuvieron fuera del colegio?
- b) ¿Cuánto tiempo estuvieron en el museo?
- c) ¿Cuánto tiempo les tomó llegar desde el colegio al museo?
¿Y del museo al colegio?

- 3 Completa las horas según corresponda.

- a) 08:35 → Una hora después →
- b) 11:12 → Una hora después →
- c) 12:20 → Una hora después →

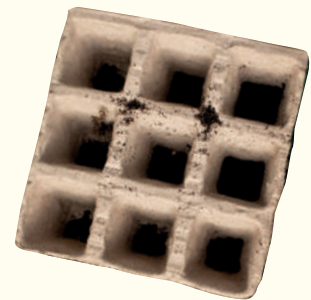
- 4 ¿Cuántas galletas hay en total?



Expresión matemática:

Respuesta:

- 5 Gabriel preparó un semillero. En cada espacio puso 3 semillas. El semillero tenía 9 espacios para plantar. ¿Cuántas semillas puso en total?



Expresión matemática:

Respuesta:

- 6 En la feria compré 4 bolsitas con nueces. En cada bolsita venían 5 nueces. ¿Cuántas nueces compré en total?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 7 Completa la tabla con los resultados de las multiplicaciones.

·	5	6	7	8	9
5					
6					
7					
8					
9					

8 Explica cómo calcular $13 \cdot 8$.

9 Divide.

a) $54 : 9 =$

c) $40 : 8 =$

e) $42 : 7 =$

b) $18 : 2 =$

d) $27 : 3 =$

f) $16 : 4 =$

10 Matías ordenó sus 12 figuritas coleccionables en 3 repisas.
En cada repisa puso la misma cantidad de figuritas.
¿Cuántas figuritas puso en cada repisa?

Expresión matemática:

Respuesta:

11 Divide.

a) $5 : 1 =$

c) $2 : 2 =$

e) $15 : 15 =$

b) $0 : 9 =$

d) $8 : 1 =$

f) $0 : 13 =$



Chinchilla

En el mundo existen muchas especies que podrían desaparecer si no tomamos las medidas urgentes. ¡Conozcamos más acerca de este problema!

1

Animales chilenos en peligro de extinción

2

¿El puma es un animal en peligro de extinción?



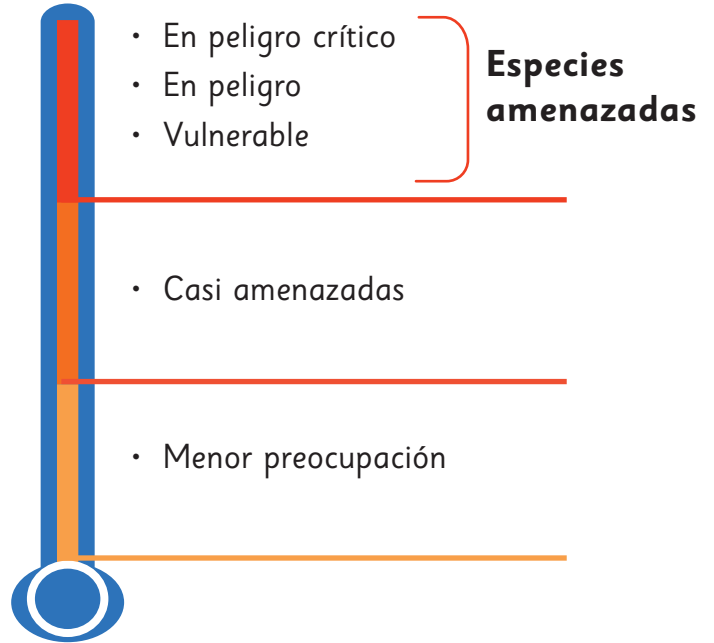
Puma

1

Animales chilenos en peligro de extinción

En nuestro país, varios animales se encuentran en peligro de extinción debido a distintos factores como la pérdida del hábitat, la caza y la introducción de especies que alteran el ecosistema y provocan enfermedades.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) creó la Lista Roja de Especies Amenazadas, clasificándolas según el riesgo de extinción.



Zorro de Darwin o chilote



Güiña o gato de campo

- 1 La siguiente tabla muestra animales chilenos que actualmente están amenazados y el número aproximado de crías que cada uno tiene en un año.

Animal amenazado	Estado de conservación	Número de crías por año
Chinchilla	● En peligro	4
Huemul	● En peligro	1
Zorro de Darwin	● En peligro crítico	entre 2 y 3
Pudú	● Vulnerable	1
Huillín o nutria de río	● En peligro	entre 2 y 3
Gato Güiña	● Vulnerable	entre 1 y 4
Monito del Monte	● En peligro	entre 3 a 5
Gato Andino	● En peligro	2

- a) Si una chinchilla tiene crías durante 5 años.
¿Como podemos saber la cantidad de crías que podría tener durante ese tiempo?
- b) Si una gata andina tiene crías durante 6 años.
¿Como podemos saber la cantidad de crías que podría tener durante ese tiempo?
- c) Una hembra huillín tiene crías durante 4 años.
¿Cuántas crías podría llegar a tener?

Es responsabilidad de todos ayudar a cuidar y preservar nuestra flora y fauna. Hay varias maneras en que podemos contribuir para evitar la extinción de más especies.

¡Averigua algunas y comenta con tu curso!

2

¿El puma es un animal en peligro de extinción?

Según la Lista Roja de Especies Amenazadas, el estado de conservación del puma a nivel mundial es de preocupación menor, por lo que no se considera un animal en peligro de extinción. Sin embargo, en Chile sí se declara en peligro de extinción en las zonas norte y centro, y vulnerable en las zonas sur y austral.

Existen organizaciones que alimentan pumas por un tiempo determinado para protegerlos.

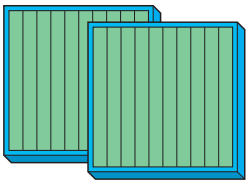
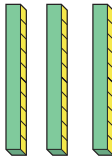
Un puma adulto come aproximadamente 4 kg de carne al día.

- a) La organización dispone de 24 kg de carne para alimentar a todos sus pumas. ¿cuántos pumas tiene la organización?
- b) Se dispone de 40 kg de carne para repartir equitativamente entre 2 pumas, ¿para cuántos días les alcanzará?



¿Cómo llegan los pumas a estas organizaciones?
¿De dónde los rescatan?

Tabla de valor posicional

Centenas	Decenas	Unidades
		
Doscientos	Treinta	Cinco
2	3	5

Adición en forma vertical

$$\begin{array}{r} 1 \\ 38 \\ + 27 \\ \hline 65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 148 \\ + 87 \\ \hline 235 \end{array}$$

Sustracción en forma vertical

$$\begin{array}{r} 3 \quad 10 \\ 45 \\ - 27 \\ \hline 18 \end{array}$$

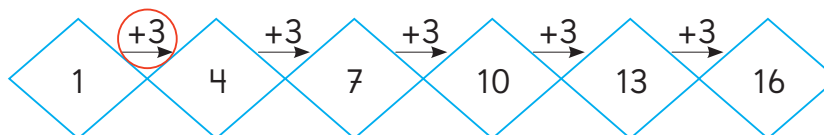
$$\begin{array}{r} 9 \quad 10 \quad 10 \\ 105 \\ - 78 \\ \hline 27 \end{array}$$

Tabla numérica del 100

			+1	→					←	-1		
+10	↓	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	—Fila
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
-10	↑	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	

Patrón numérico

Regla matemática que permite encontrar los números de una secuencia.



Patrón: Los números de la secuencia aumentan de 3 en 3 a partir del 1.

Unidades de medida de tiempo

Minuto: Tiempo que tarda la manecilla larga del reloj en avanzar una marca.

Hora: Tiempo que tarda la manecilla larga del reloj en dar la vuelta completa. Corresponde a 60 minutos.



Tabla de multiplicación

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

La tabla de multiplicación muestra los resultados de las multiplicaciones de los dígitos del 1 al 9.

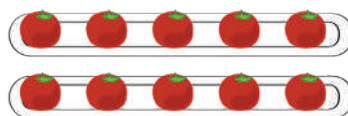
Reparto equitativo

Se reparten 10 tomates en 5 niños de manera equitativa. Cada niño recibe 2 tomates.



Agrupar

Se tienen 10 tomates y se dejan 5 en cada plato. Se utilizan 2 platos.



Unidad 1

Cap 1 Números hasta 1 000

Página 12

- 1 235 panes.

Página 14

- a) Hay 23 grupos de 10 y 5 cubos sueltos.

Página 15

- b) Entonces, hay 2 grupos de 100, 3 grupos de 10 y 5 cubos sueltos.
c) En total, hay 235 panes.

Página 16

Ejercita

- 1 a) 595 cubos. b) 110 cubos.
2 322 lápices.
3 a) Ciento treinta y seis.
b) Trescientos setenta y nueve.
c) Quinientos dieciséis.
d) Ochocientos cuarenta y siete.
4 a) 734 b) 157 c) 495 d) 611

Página 17

- 2 a) 230 b) 205 c) 300

Ejercita

- 1 a) Ochocientos veinte.
b) Ciento sesenta.
c) Cuatrocientos ocho.
d) Quinientos cinco.
e) Novecientos.
2 a) 740 c) 101 e) 508
b) 120 d) 860 f) 600

Páginas 18 y 19 - Practica

- 1 a) 143 cubos.
b) 324 cubos.
c) 234 cubos.
2 a) Hay 302 lápices.
b) Hay 532 lápices.
3 a) Hay 481 cubos.
b) Hay 643 cubos.
c) Hay 209 cubos.
d) Hay 890 cubos.
4 a) Setecientos cuarenta.
b) Doscientos tres.
c) Ochocientos treinta y dos.
d) Seiscientos.

- 5 a) 304 c) 900 e) 309
b) 520 d) 450 f) 166

Página 20

- 1 a) 702 b) 345 c) 170 d) 800
2 a) 120; 122; 123.
b) 890; 900; 920.
c) 400; 600; 900.
d) 599; 596; 595; 594.
3 164; 179; 196; 206.

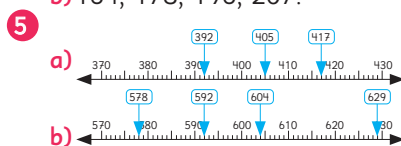
Página 21

- 4 a) 900 cubos.
b) Habrá 1 000 cubos.
5 a) 800 b) 500 c) 910 d) 990

Hay 1 000 estrellas en total.

Páginas 22 y 23 - Practica

- 1 a) 743 b) 591 c) 410 d) 400
2 a) 111; 112; 113; 114.
b) 640; 650; 660; 670.
c) 297; 296; 295; 294.
d) 710; 700; 690; 680.
e) 500; 490; 480; 470.
f) 237; 247; 257; 267.
3 a) 350; 500; 550; 600.
b) 800; 790; 780.
c) 900; 940; 1 000.
4 a) 765; 779; 793; 818.
b) 164; 178; 196; 207.



Página 24

- 1 23 monedas de \$10.

Ejercita

- 1
2 a) 5 c) 7 grupos de 100 o 70 grupos de 10.
b) 56 d) 980

Página 25 - Practica

- 1 a) 100 b) 1 000
2 a) 45 c) 67 e) 910
b) 38 d) 92 f) 330
3 a) 1 000 b) 200 c) 820 d) 960

- 4 a) 390 c) 400 e) 500 g) 280
b) 390 d) 400 f) 500 h) 280

Página 26

- 2 b) 769 > 764

Centenas	Decenas	Unidades
7	6	9
7	6	4

- c) 238 < 253

Centenas	Decenas	Unidades
2	3	8
2	5	3

Página 27 - Practica

- 1 a) > b) < c) =
2 a) < b) < c) >
3 a) <

Centenas	Decenas	Unidades
1	2	7
1	5	0

- b) <

Centenas	Decenas	Unidades
6	5	4
6	7	9

- c) >

Centenas	Decenas	Unidades
5	8	9
5	7	2

- 4 a) < b) > c) < d) >

Página 28

- 1 El costo total es de \$70.
2 130
3 Quedan 50 hojas.
4 90

Ejercita

- a) 30 c) 80 e) 110 g) 120
b) 20 d) 30 f) 90 h) 70

Página 29 - Practica

- 1 20 + 70; Tienen \$90 entre los dos.
2 a) 90 b) 120 c) 160 d) 80
3 80 - 40; Me quedan 40 hojas de papel lustre.
4 a) 10 b) 40 c) 90 d) 80

- 5 Le quedó \$20.

Página 31 - Practica

- 1 a) 320 c) 813 e) 300
b) 407 d) 500
- 2 a) > b) < c) > d) < e) >
- 3 a) 140 + 50;
Debo pagar \$190.
b) 140 - 50;
La diferencia es de \$90.

- 4 a) 110 b) 120 c) 90 d) 80

Página 32 - Ejercicios

- 1 a) 100 b) 10 c) 254 d) 308
- 2 a) 216; 218; 220.
b) 490; 500; 540.
c) 300; 400; 600.
- 3 a) < b) > c) >
- 4 a) 60 b) 30 c) 120 d) 80

Página 33 - Problemas 1

- 1 Hay 326 hojas de papel lustre.
- 2 a) 400 b) 48 c) 500
- 3 a) < b) > c) >
- 4 Porque el equipo rojo tiene 5 decenas y el blanco tiene 4.

Página 34 - Problemas 2

- 1 a)

Número de monedas de 10	1	2	3	4
Número de monedas de 1	4	3	2	1
Total de dinero entre monedas de 10 y 1	14	23	32	41

- b) Sami pagó con una moneda de 100. Le entregaron una moneda de 50 y una moneda de 10 de vuelto.

Cap 2 Adición en forma vertical

Página 35

Hay 59 estudiantes en total.

Ejercita

- a) 88 d) 96 g) 88 j) 89
b) 69 e) 89 h) 98 k) 99
c) 77 f) 59 i) 27 l) 66

Página 36

- 1 a) 38 + 27

Página 38

- 2 80 3 41 4 30

Ejercita

- a) 90 c) 80 e) 40 g) 50
b) 61 d) 86 f) 95 h) 20

Páginas 39, 40, 41 y 42 - Practica

- 1 En la posición de las unidades se escribe el 5; Reagrupamos 1 en la posición de las decenas; En la posición de las decenas, $5 + 3 + 1 = 9$; El resultado es 95.
- 2 $29 + 45$; $9 + 69$; $47 + 13$; $18 + 25$.
Respuesta Variada, por ejemplo: porque la suma de las unidades daba como resultado un número mayor o igual a 10.
- 3 a) 90 f) 70 k) 92 p) 59
b) 53 g) 55 l) 53 q) 86
c) 64 h) 73 m) 60 r) 63
d) 57 i) 66 n) 42 s) 71
e) 100 j) 76 o) 94 t) 72
- 4 a) 62 d) 62 g) 61 j) 100 m) 42
b) 70 e) 75 h) 54 k) 50 n) 61
c) 56 f) 112 i) 61 l) 91 o) 32
- 5 a) Incorrecto; 61.
b) Incorrecto; 71.
c) Correcto.
d) Incorrecto; 54.
- 6 a) $35 + 28$;
Hay 63 libros en total.
b) $39 + 18$;
Ahora tiene 57 láminas.
c) $59 + 9$;
Hay 68 lápices en total.

Página 43 - Ejercicios

- 1 a) 99 d) 83 g) 73 j) 87
b) 38 e) 37 h) 91 k) 82
c) 90 f) 52 i) 60 l) 30
- 2 $15 + 16 = 31$; 31 peces.
- 3 $17 + 23 = 40$; 40 rosas.
- 4 $48 + 8 = 56$; 56 láminas.

Página 44

- 1 a) $74 + 65$
c) Hicieron 139 anillos de papel.

Ejercita

- a) 179 b) 134 c) 147 d) 110

Página 45

- 2 Se ubica el número 1. El resultado es 104.

Ejercita

- a) 131 c) 132 e) 125 g) 120
b) 105 d) 101 f) 100 h) 103

Páginas 46 y 47 - Practica

- 1 a) 140 f) 143 k) 121 p) 180
b) 124 g) 176 l) 110 q) 151
c) 112 h) 111 m) 114 r) 118
d) 117 i) 118 n) 150 s) 131
e) 198 j) 143 o) 107 t) 125
- 2 a) 112 e) 140 i) 150 m) 144
b) 120 f) 132 j) 110 n) 113
c) 143 g) 126 k) 122 o) 112
d) 149 h) 114 l) 129

Página 48

- 1 a) $300 + 400$;
Hay 700 hojas en total.
b) $700 + 300$;
1 000 hojas en total.

Ejercita

- a) 500 c) 800 e) 900
b) 1000 d) 1000 f) 1000

Página 49

- 2 635
- 3 291
- 4 a) Incorrecto; 331.
b) Incorrecto; 662.

Ejercita

- a) 352 c) 290 e) 130
b) 492 d) 682 f) 791

Página 50

- 5 514
- 6 Respuesta Variada, ejemplo:
 $272 + 563 = 835$.
- 7 Respuesta Variada, ejemplo:
 $524 + 398 = 922$.

Ejercita

- a) 514 c) 675 e) 616
b) 288 d) 533 f) 327

Páginas 51, 52 y 53 - Practica

- 1 a) 240 f) 683 k) 461 p) 940
b) 394 g) 616 l) 680 q) 701
c) 312 h) 610 m) 709 r) 818
d) 404 i) 918 n) 850 s) 521
e) 998 j) 343 o) 407 t) 685

- 2 a) 832 e) 674 i) 660 m) 833
b) 920 f) 711 j) 810 n) 623
c) 810 g) 898 k) 606 o) 712
d) 960 h) 604 l) 499

- 3 a) Incorrecto; 531.
b) Correcto.
c) Incorrecto; 451.
d) Incorrecto; 535.

- 4 a) $58 + 156$; 214 personas.
b) $205 + 58$; 263 gramos.
c) $255 + 8$; 263 páginas.

Página 54

- 1 a) 74 estudiantes.
b) 74 estudiantes.

Página 55

- 2 a) 55 b) 61 c) 88 d) 85
3 Sofía: 42; Gaspar: 42.

Ejercita

- a) 65 b) 103 c) 98 d) 87

Página 56 - Practica

- 1 a) 57 b) 78 c) 84
2 a) 39 b) 47
3 $4 + 6 = 10$; $35 + 10 = 45$
4 a) 41 c) 68 e) 39 g) 58
b) 60 d) 87 f) 76

Página 57 - Ejercicios

- 1 a) 68 e) 77 i) 55 m) 87
b) 63 f) 76 j) 93 n) 60
c) 27 g) 53 k) 55 o) 80
d) 900 h) 1000 l) 533 p) 420
2 a) 86 b) 67 c) 112

Página 58 - Problemas 1

- 1 a) 77 d) 612 g) 140 j) 40
b) 83 e) 69 h) 524 k) 127
c) 129 f) 84 i) 86 l) 870
2 123 personas.
3 121 cm.
4 a) Incorrecto; 70.
b) Correcto.
c) Incorrecto; 41.
d) Incorrecto; 31.

Página 59 - Problemas 2

- 1 Viernes: 24 garzas.
a) Sábado: 63 garzas.
b) Domingo: 150 garzas.

- c) Las garzas de papel que se agregaron en 2 días.

Cap 3 Sustracción en forma vertical

Página 60

- 1 Quedaron 36 banderines.
2 a) 30 b) 4 c) 32
3 a) 52 c) 60 e) 46 g) 30
b) 45 d) 12 f) 1 h) 97

Página 61

- 1 a) $45 - 27$ c) 18

Página 62

- 2 $53 - 26 = 27$
3 a) 47
b) 8

Ejercita

- a) 22 d) 39 g) 65 j) 38
b) 14 e) 16 h) 17 k) 32
c) 8 f) 9 i) 6 l) 2

Páginas 63 y 64 - Practica

- 1 a) 46 e) 25 i) 12 m) 33 q) 26
b) 23 f) 58 j) 42 n) 5 r) 24
c) 37 g) 39 k) 55 o) 8 s) 59
d) 18 h) 36 l) 7 p) 28 t) 7
2 a) 46 e) 39 i) 18 m) 45 q) 86
b) 57 f) 89 j) 34 n) 66 r) 38
c) 28 g) 56 k) 78 o) 53 s) 39
d) 65 h) 17 l) 47 p) 43 t) 62

Página 65 - Ejercicios

- 1 a) 43 c) 16 e) 13 g) 32 i) 19
b) 29 d) 40 f) 77 h) 3
2 29 estudiantes.
3 24 láminas.
4 14 botellas más.
5 36 páginas.
6 19 m de cinta.

Página 66

- 1 a) $129 - 73$. Quedaron 56 hojas de papel.

Página 67 - Practica

- 1 a) $157 = 100 + 57$; $100 - 70 = 30$;
 $30 - 2 = 28$; $57 + 28 = 85$.
b) $157 = 150 + 7$; $150 - 70 = 80$;
 $7 - 2 = 5$; $80 + 5 = 85$.

- 2 a) 63 c) 32 e) 70 g) 40 i) 97
b) 80 d) 95 f) 35 h) 74 j) 90

Página 68

- 1 $125 - 86 = 39$

Ejercita

- a) 91 c) 56 e) 86 g) 85
b) 78 d) 89 f) 87 h) 59

Página 69 - Practica

- 1 a) 86 c) 75 e) 58 g) 98 i) 76
b) 54 d) 29 f) 39 h) 58 j) 89
2 a) 46 c) 47 e) 87 g) 85 i) 71
b) 78 d) 68 f) 88 h) 64 j) 89

Página 70

- 1 $105 - 78 = 27$
2 $102 - 87 = 15$

Ejercita

- a) 47 c) 59 e) 18
b) 61 d) 95 f) 99

Página 71 - Practica

- 1 a) 39 c) 49 e) 88 g) 37 i) 15
b) 77 d) 54 f) 66 h) 25 j) 78
2 a) 87 c) 68 e) 87 g) 98 i) 99
b) 79 d) 89 f) 99 h) 97 j) 96

Página 72

- 1 a) $500 - 300$;
Le quedarán \$200.
b) $1000 - 300$;
Le quedarán \$700.

Ejercita

- a) 400 c) 300 e) 300
b) 600 d) 300 f) 800

Página 73 - Practica

- 1 a) 700 d) 200 g) 400 j) 800
b) 300 e) 500 h) 100
c) 300 f) 200 i) 500
2 a) 400 d) 500 g) 900 j) 600
b) 200 e) 100 h) 100
c) 400 f) 400 i) 300

Página 74

- 1 747
2 519
3 a) Incorrecto; 605.
b) Incorrecto; 507.

Ejercita

- a) 269 b) 219 c) 206

Páginas 75 y 76 - Práctica

- 1 a) 435 j) 289 k) 331 p) 419
b) 321 g) 828 l) 129 q) 332
c) 112 h) 735 m) 214 r) 568
d) 873 i) 367 n) 442 s) 157
e) 564 j) 156 o) 533 t) 224
- 2 a) 400 b) 200 c) 100 d) 300
- 3 a) Incorrecto; 739.
b) Incorrecto; 411.
c) Incorrecto; 323.
- 4 a) 309 b) 625 c) 676 d) 514
- 5 a) 260 - 39;
Quedan 221 pasajeros.
b) 1000 - 460;
Recibió de vuelto \$540.

Página 77 - Ejercicios

- 1 $73 - 26 = 47$;
Reagrupa 1 decena;
unidades: 7;
decenas: 4;
resultado: 47.
- 2 a) 108 d) 68 g) 91 j) 100
b) 100 e) 500 h) 57 k) 97
c) 36 f) 70 i) 322 l) 660
Conviene usar la resta vertical
para c, d, g, h y k.
- 3 $54 - 16$. Con 38 llaveros.

Página 78 - Problemas 1

- 1 a) 52 c) 809 e) 96
b) 81 d) 309 f) 719
- 2 Chocolate. \$70 más caro.
- 3 a) 36 estudiantes.
b) 28 estudiantes.
- 4 a) 430 pasajeros.
b) 305 pasajeros.
- 5 a) Incorrecto; 24.
b) Incorrecto; 88.
c) Incorrecto; 71.

Página 79 - Problemas 2

- 1 a) (a): 4 y (b): 2 b) (a): 0 y (b): 4
- 2 Respuesta Variada, ejemplo:
 $83 - 52 = 31$. Se tapan el 8 y el 5.

Cap 4 Patrones numéricos

Página 80

- 1 a) 9; 7; 5; 3; 1.
2 a) 9; 10; 11. Sumar 1.
b) 69; 63; 57. Restar 6.
c) 35; 40; 45. Sumar 5.

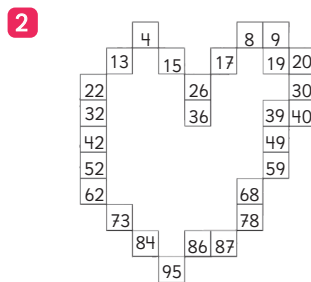
Página 81

- 1 a) Sumar/Restar 10.
Sumar/Restar 1.
b) Todas son iguales.

Página 82

- 1 c) Sumar 11.
d) Respuesta Variada, ejemplo:
En la otra diagonal, se suma/
resta 9.

Página 83



Páginas 84 y 85 - Práctica

- 1 14; 17; 50; 53; 74; 79.
- 2 Amarillo: 1; 23; 34; 45; 56; 67; 78.
Azul: 22; 32; 42; 62; 72; 82; 92.
Rojo: 84; 75; 66; 39; 30.
Verde: 77; 68; 59; 50.

- 3 a) 6; 12; 18.

- b) 90; 85; 80; 75; 70.

- 4 a) +2 b) -10 c) +9 d) -4

Página 86

- 1 a) 3 personas.
b) 4 personas.
c) 5 personas.
d) 12 personas.

Página 87

- 1 e) $15 + 2 = 17$ personas.

Página 88

- 1 f) N° de paradas: 1; 2; 3; 4; 5;
6; 7; 8.
N° de personas en el furgón:
3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10.

- 2 a) 2 pinzas.

- b) 3 pinzas.
c) 4 pinzas.
d) 21 pinzas; 31 pinzas.
e) 17 camisetas.

Páginas 90, 91 y 92 - Repaso

- 1 463 puntos.
- 2 a) 500; 600; 700.
b) 480; 500; 540; 550.
c) 459; 460; 461; 462.
- 3 a) < b) < c) <
- 4 a) 79 c) 72 e) 78 g) 870
b) 113 d) 63 f) 700 h) 592
- 5 a) 35 c) 7 e) 78 g) 400
b) 12 d) 63 f) 64 h) 442
- 6 \$610
- 7 110 páginas.
- 8 178 lápices.
- 9 77; 68; 59.
- 10 a) 11; 14; 17; 20.
b) 15; 25; 30; 35.
- 11 a) $30 + 5 = 35$; $35 + 5 = 40$;
 $40 + 5 = 45$; $45 + 5 = 50$;
 $50 + 5 = 55$.
b) 55 páginas.
c) 60 páginas.

Aventura Matemática

Páginas 95, 96 y 97

Tipo de desecho	Desecho	Cantidad (en gramos)
Desecho orgánico	Cáscara de naranja	30
	Cáscara de huevo	40
	Cáscara de plátano	80
	Caja	150
	Diario	250
Desecho inorgánico	Hojas	85
	Botella de vidrio	200
	Botella de plástico	45
	Vaso de vidrio	120

- 1 1 a) 1000 g.
b) 635 g.
c) 365 g.
d) Orgánico; 270 g más.
- 2 a) 1460 kg.
b) 2,5 kg, aproximadamente.
- 2 1 a) 805 g. Al elegir productos
con menos empaques y
comprar con envases
retornables. (Caja de
cartón y botella plástica).

b) 650 g. Podría reutilizar la caja para guardar algo y la botella de vidrio como florero.

c) 235 g. Podría reciclar el papel y cartón, plástico y vidrio. Además de compostar los desechos orgánicos.

- 3 1 a) 600 lombrices.
b) 600 g de abono aproximadamente.

Unidad 2

Cap 5 Tiempo

Página 100

- 2 A las 10 con 45 minutos.
Respuesta Variada, por ejemplo: en clases.

Página 101

- 3 Tres en punto.
4 Respuesta Variada, ejemplo:



Página 102

- 1 (A) 09:00. Nueve en punto.
(B) 09:15. Nueve y cuarto (y quince minutos).
(C) 09:25. Nueve y veinticinco minutos.
(D) 09:45. Nueve y cuarenta y cinco minutos.
(E) 10:00. Diez en punto.

- 2 Avanzó 10 marcas.

Página 103

- 3 20 minutos. 4 1 hora.

Página 104

Relojes superiores: 12:00 (ambos)

Relojes inferiores: (A) 07:00

(B) 10:30 (C) 16:15 (D) 21:00

Página 105

- 2 (A) 7:00.

- (B) 10 de la mañana con 30 minutos aproximadamente.
(C) 4 de la tarde con 15 minutos.
(D) 21:00

Página 106

- 3 a) 6:00 c) 11:10 e) 1 hora.
b) 3:00 d) 07:30 f) 1 hora.

Página 107

- 4 a) Quince treinta, veintidós, dieciséis treinta y dieciocho quince.
b) En la tarde.

Páginas 108, 109, 110 y 111 - Practica

- 1 07:30 15:15
2
3 a) b)
4 a) 6:30 b) 5 hrs y 30 min.
c) 9 vueltas.
d) 14:00
e) 18:25
f) 21:30
g) 17:45
5 a) 2 hrs y 20 min.
b) 6 hrs y 15 min.
6 a) 15:10 b) 14:30

- 7 a) 12 hrs y 50 min.
b) 10 hrs y 40 min.
8 a) 14:00 c) 1^{er} reloj.
b) 45 minutos. d) 2^{do} reloj.

Página 112 - Ejercicios

- 1 a) 24 f) 1 min.
b) 1 g) 60 min.
c) 2 h) 2
d) 12 i) 12 horas.
e) Media

- 2 a) 9:45 c) 9:16
b) 45 min. d) 2 hrs y 45 min.

Página 113 - Problemas 1

- 1 (D); (B); (A); (C).
2 a) 3 hrs.
b) 14:00
c) 11:00
d) 50 minutos.
3 2 horas y 2 minutos.

Página 114 - Problemas 2

- 1 a) 18:20 b) 15:00

Cap 6 Tablas de multiplicar

Página 115

- 1 a) 2; 4; 6 ruedas.
b) Aumenta 2; resultado: 8.
2 $1 \cdot 5 = 5$; $2 \cdot 5 = 10$; $3 \cdot 5 = 15$;
 $5 \cdot 5 = 25$; $8 \cdot 5 = 40$; $9 \cdot 5 = 45$.

Página 116

- 3 a) $8 \cdot 10 = 80$
b) $6 \cdot 10 = 60$
c) Quedarían 60 galletas.
4 40 mandarinas.
5 Aumenta de 1 en 1 en las decenas.
6 a) $4 \cdot 10$ b) $9 \cdot 10$

Página 117

- 1 a) 3; 6; 9; 12.
b) 3 ruedas.
c) 15; 18; 21; 24; 27.

Página 118

- 3 a) 12 barras de jabón.
b) 15 queques.
c) 27 bombones.
4 $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$;
 $6 \cdot 3 = 18$ cebollas.

Página 119

- 1 a) 4; 8; 12; 16.
b) 20; 24; 28; 32; 36.
c) Aumenta en 4, resultado: 28.

Página 120

- 3 12 cm.
4 En sentido horario desde el
24: 4; 16; 32; 8; 28; 36; 12; 20.

Páginas 121, 122 y 123 - Practica

- 1 a) 3 c) 9 e) 15 g) 21 i) 27
b) 6 d) 12 f) 18 h) 24

- 2 a) $5 \cdot 3$. 15 papeles.
b) $4 \cdot 3$. 12 ruedas.
- 3 $7 \cdot 3$. 21 láminas.
- 4 a) 4 c) 12 e) 20 g) 28 i) 36
b) 8 d) 16 f) 24 h) 32
- 5 a) $7 \cdot 4$. 28 ruedas.
b) $4 \cdot 4$. 16 frutillas.
- 6 En sentido horario desde la multiplicación $4 \cdot 1$.
4; 16; 24; 12; 32; 20; 8; 28; 36
- 7 $3 \cdot 5 \rightarrow 15$, $6 \cdot 3 \rightarrow 18$, $1 \cdot 4 \rightarrow 4$
 $7 \cdot 2 \rightarrow 14$, $8 \cdot 3 \rightarrow 24$, $4 \cdot 5 \rightarrow 20$.
- 8 $8 \cdot 3 \rightarrow 6 \cdot 4$, $6 \cdot 2 \rightarrow 4 \cdot 3$,
 $3 \cdot 5 \rightarrow 5 \cdot 3$, $4 \cdot 4 \rightarrow 8 \cdot 2$.
- 9 a) $7 \cdot 4$ b) $2 \cdot 2$
- 10 a) 20 b) 9 c) 24 d) 3 e) 14
- 11 a) $4 \cdot 3$ b) $5 \cdot 4$ c) $7 \cdot 2$ d) $7 \cdot 10$

Página 125 - Ejercicios

- 1 a) 4 e) 32 i) 16 m) 10 q) 14
b) 18 f) 20 j) 4 n) 8 r) 20
c) 45 g) 24 k) 27 o) 21 s) 16
d) 9 h) 15 l) 10 p) 6 t) 30
- 2 $4 \cdot 2$; 8 niños.
- 3 Columna del 2: 2; 4; 6; 8; 10;
12; 14; 16; 18.
Columna del 3: 3; 6; 9; 12; 15;
18; 21; 24; 27.
Columna del 4: 4; 8; 12; 16; 20;
24; 28; 32; 36.
Columna del 5: 5; 10; 15; 20;
25; 30; 35; 40; 45.

Página 126

- 1 a) $3 \cdot 6$
b) 18 huevos.
- 2 a) 6; 12; 18; 24; 30; 36; 42;
48; 54.
b) Aumenta en 6. Resultado: 18.

Página 127

- 4 a) 18 peces.
b) 42 galletas.
- 5 a) $2 \cdot 6$; 12 queques.
b) $3 \cdot 6$; 18 queques.

Página 128

- 1 a) $4 \cdot 7$
b) 28 lápices.

- 2 7; 14; 21; 28; 35; 42; 49;
56; 63.

Página 129

- 4 $3 \cdot 7 = 21$ días.
- 5 Respuesta Variada, ejemplo:
Calcula 9 veces 7.

Páginas 130 y 131 - Practica

- 1 a) 6 c) 18 e) 30 g) 42 i) 54
b) 12 d) 24 f) 36 h) 48
- 2 a) $9 \cdot 6$; 54 donas.
b) $3 \cdot 6$; 18 gelatinas.
- 3 En sentido horario desde la multiplicación $6 \cdot 1$.
6; 24; 48; 42; 12; 30; 18; 54; 36.
- 4 a) 7 c) 21 e) 35 g) 49 i) 63
b) 14 d) 28 f) 42 h) 56
- 5 a) $2 \cdot 7$; 14 galletas.
b) $4 \cdot 7$; 28 cubos.
- 6 $8 \cdot 7$; 56 galletas.

Página 132

- 1 a) $3 \cdot 8$
b) 24 cm.
- 2 8; 16; 24; 32; 40; 48; 56;
64; 72.

Página 133

- 4 $6 \cdot 8 = 48$. 48 papeles.
- 5 $\downarrow 3$; 6; 9; 12; 15; 18; 21; 24; 27.
 $\downarrow 5$; 10; 15; 20; 25; 30; 35;
40; 45.

Respuesta Variada, ejemplo:
La tabla del 5 siempre termina en 0 o 5. Los dígitos de la tabla del 3 siempre suman 3, 6 o 9.

Página 134

- 1 a) $4 \cdot 9$
b) 36 porristas.
- 2 9; 18; 27; 36; 45; 54; 63; 72; 81.

Página 135

- 4 Respuesta Variada: $5 \cdot 9$;
45 personas.

Páginas 136 y 137 - Practica

- 1 a) 8 c) 24 e) 40 g) 56 i) 72
b) 16 d) 32 f) 48 h) 64
- 2 a) $5 \cdot 8$; 40 frutillas.
b) $2 \cdot 8$; 16 cajas de crema.

- 3 Respuesta Variada, ejemplo:
Se entregaron 8 lápices a 6 personas. ¿Cuántos lápices se entregaron en total?
- 4 a) 9 c) 27 e) 45 g) 63 i) 81
b) 18 d) 36 f) 54 h) 72
- 5 a) $6 \cdot 9$; 54 naranjas.
b) $2 \cdot 9$; 18 personas.
- 6 $7 \cdot 9$; 63 hojas.

Página 138

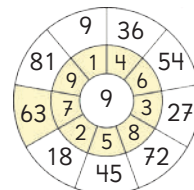
- 1 12 caramelos; 8 naranjas.
 $4 \cdot 1 = 4$ pasteles.

Página 139

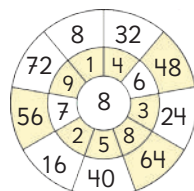
- 1 $3 \cdot 8$; 24 frutillas.
- 2 $9 - 7$; 2 donas.
- 3 $9 + 4$; 13 naranjas.
- 4 $7 \cdot 3$; 21 lápices.

Página 140 - Practica

- 1 $8 \cdot 1 \rightarrow 2 \cdot 4$; $9 \cdot 4 \rightarrow 6 \cdot 6$;
 $6 \cdot 3 \rightarrow 2 \cdot 9$; $9 \cdot 1 \rightarrow 3 \cdot 3$.
- 2 $5 \cdot 6$; 30 dulces.
- 3 $4 \cdot 6$; 24 frutillas.
- 4 $7 \cdot 8$; 56 galletas.
- 5 $9 \cdot 8$; 72 cm.
- 6 a)



b)



Página 141 - Problemas 1

- 1 a) 36 d) 48 g) 54 j) 6
b) 18 e) 3 h) 63 k) 72
c) 7 f) 35 i) 32 l) 56
- 2 a) Respuesta Variada.
b) $8 \cdot 5$; 40 naranjas.
- 3 a) Respuesta variada, ejemplo:
 $8 \cdot 2 + 7$
b) Respuesta variada, ejemplo:
 $4 \cdot 4 + 3 \cdot 3$
- 4 Respuesta Variada: $3 \cdot 7 = 21$.

Página 142 - Problemas 2

- 1 a) Son ciertas.
b) Respuesta variada, ejemplo:
Si $6 \cdot 3 = 18$, entonces $3 \cdot 3$ es la mitad.
c) Sí, restando 5 a 100.

Cap 7 Multiplicación

Página 143

1 a)

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Página 144

- 1 c) Respuesta Variada, ejemplo:
Gaspar: En la diagonal se suman los impares: +3, +5...
Matías: Hay números que se repiten.

Página 145

- 2 a) Los resultados son iguales.
3 a) 8 b) 6 c) 7 d) 9

Ejercita

De acuerdo a los resultados en la tabla de multiplicación trabajada. Las multiplicaciones que dan los valores pedidos son:
a) $1 \cdot 9$; $9 \cdot 1$; $3 \cdot 3$.
b) $2 \cdot 6$; $3 \cdot 4$; $4 \cdot 3$; $6 \cdot 2$.
c) $4 \cdot 9$; $6 \cdot 6$; $9 \cdot 4$.
d) $6 \cdot 9$; $9 \cdot 6$.

Página 148

- 1 a) 25, 49, 64 y 81.
b) 12, 18 y 24.

Páginas 150 y 151 - Practica

1 a)

•	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

- 2 $\rightarrow 4$; 21; 45; 18; 49; 45.
3 a) 8 b) 5 c) 3
4 De acuerdo a los resultados en la tabla de multiplicación trabajada. Las multiplicaciones que dan los valores pedidos son:
a) $3 \cdot 5$; $5 \cdot 3$.
b) $2 \cdot 8$; $4 \cdot 4$; $8 \cdot 2$.
c) $2 \cdot 9$; $3 \cdot 6$; $6 \cdot 3$; $9 \cdot 2$.

Página 152

- 1 a) 12
b) $11 \cdot 3 = 33$; $12 \cdot 3 = 36$; aumenta en 3 el resultado.

Página 153

- 2 b) Respuesta Variada, ejemplo:
 $10 \cdot 4 = 40$ y $2 \cdot 4 = 8$.
 $40 + 8 = 48$.
 $6 \cdot 4 = 24$ y $6 \cdot 4 = 24$.
 $24 + 24 = 48$.

Página 154

- 3 a) 13
b) $12 \cdot 3 = 36$; $1 \cdot 3 = 3$; $3 \cdot 13 = 39$.

Página 155

- 4 b) Respuesta Variada, ejemplo:
 $3 \cdot 13 = 39$; $1 \cdot 3 = 3$.
 $39 + 3 = 42$.

Ejercita

- a) 20 b) 33 c) 30 d) 22

Página 156

- 5 a) Respuesta Variada, ejemplo:
En grupos de 2 y uno de 3.
b) Funciona, porque así puedes distribuir tanto un número par como uno impar.

Páginas 157 y 158

- 1 a) 63; 70; 77. b) 77 lápices.
2 a) 54; 60; 66; 72.
b) 72 hojas de papel lustre.
3 $3 \cdot 12 = 12 \cdot 3$; tabla del 3;
 $9 \cdot 3 = 27$; $10 \cdot 3 = 30$;
 $11 \cdot 3 = 33$; $12 \cdot 3 = 36$;
36 cubos.
4 36; 40; 44; 48.
5 a) 8 b) 5 c) 3
6 45; 50; 55; 60.
7 a) $1 \cdot 20$; $2 \cdot 10$; $4 \cdot 5$; $5 \cdot 4$;
 $10 \cdot 2$; $20 \cdot 1$.
b) $1 \cdot 10$; $2 \cdot 5$; $5 \cdot 2$; $10 \cdot 1$.

- 8 39 galletas.
9 52 láminas.
10 60 flores.

Páginas 159 y 160 - Problemas 1

- 1 C A
B D
2 a) $1 \cdot 24$; $2 \cdot 12$; $3 \cdot 8$; $4 \cdot 6$;
 $6 \cdot 4$; $8 \cdot 3$; $12 \cdot 2$; $24 \cdot 1$.
b) $1 \cdot 30$; $2 \cdot 15$; $3 \cdot 10$; $5 \cdot 6$;
 $6 \cdot 5$; $10 \cdot 3$; $15 \cdot 2$; $30 \cdot 1$.
c) $1 \cdot 28$; $2 \cdot 14$; $4 \cdot 7$; $7 \cdot 4$;
 $14 \cdot 2$; $28 \cdot 1$.
d) $1 \cdot 7$; $7 \cdot 1$.
e) $1 \cdot 40$; $2 \cdot 20$; $4 \cdot 10$; $5 \cdot 8$;
 $8 \cdot 5$; $10 \cdot 4$; $20 \cdot 2$; $40 \cdot 1$.
3 Respuesta Variada, ejemplo:
a) Hay 12 cajas con 5 galletas cada una, ¿cuántas galletas hay en total? $12 \cdot 5 = 60$
b) Hay 5 cajas con 12 galletas cada una, ¿cuántas galletas hay en total? $5 \cdot 12 = 60$

Página 161 - Problemas 2

- 1 a = 100; b = 110; c = 120
d = 110; e = 121; f = 132;
g = 120; h = 132; i = 144.

Cap 8 División

Página 163

- 1 3 calugas.

Página 165

- 2 a) $6 : 3 = 2$ b) $15 : 5 = 3$
3 a) $15 : 3 = 5$
b) Respuesta variada, ejemplo, ir repartiendo cubos de a 1 entre los 3 niños hasta que se acaben.
c) Cada uno recibe 5 cubos.

Página 166

- 4 $10 : 5 = 2$; quedan 2 L en cada envase.

Ejercita

- 1 3 m.
2 a) 4 c) 8 e) 4 g) 7
b) 3 d) 7 f) 7 h) 9

Página 167

- 5 a) 8 chocolates se reparten equitativamente entre 4 niños.
b) 20 L se reparten equitativamente entre 10 botellas, ¿cuántos litros quedan en cada botella?
- 6 a) 7 d) 2 g) 3 j) 8 m) 4
b) 6 e) 6 h) 5 k) 6 n) 2
c) 6 f) 5 i) 2 l) 7 o) 8

Páginas 168, 169 y 170 - Practica

- 1 a) $36 : 6 = 6$ d) $45 : 5 = 9$
b) $24 : 4 = 6$ e) $64 : 8 = 8$
c) $12 : 6 = 2$
- 2 a) 3 c) 3 e) 4 g) 6 i) 8
b) 4 d) 5 f) 6 h) 4 j) 4
- 3 $12 : 3$; 4 galletas cada uno.
- 4 $8 : 4$; 2 pasteles cada uno.
- 5 $15 : 5$; 3 m de cinta cada uno.
- 6 $48 : 6$; 8 cartas cada uno.
- 7 a) 16 guindas; 8 platos; en cada plato 2 guindas.
b) 20 piñas; 4 canastos; 5 piñas en cada canasto.
c) 10 manzanas; 5 bandejas; 2 manzanas en cada bandeja.
d) 30 melones; 5 cajas; 6 melones en cada caja.

Página 171

- 1 3 niños.
2 $8 : 2 = 4$; 4 niños.

Página 172

- 3 5 niños.
4 $18 : 2 = 9$; 9 botellas.

Página 173

- 5 Reparto equitativo: 5 platos; 2 tomates en cada plato.
Agrupamiento: 5 tomates en cada plato; 2 platos.

Ejercita

- a) 3 c) 5 e) 4 g) 5 i) 6 k) 2
b) 3 d) 3 f) 8 h) 9 j) 8 l) 5

Páginas 174 y 175 - Practica

- 1 a) $20 : 4 = 5$; 5 limones cada persona.
b) $15 : 3 = 5$; 5 personas.

- c) $12 : 2 = 6$; 6 personas.
d) $21 : 7 = 3$; 3 personas.
- 2 a) 5 c) 7 e) 9 g) 6 i) 9
b) 3 d) 9 f) 9 h) 6 j) 7
- 3 $8 : 2$; 4 personas.
- 4 $20 : 5$; 4 ramos.
- 5 $36 : 9$; 4 estuches.
- 6 $48 : 8$; 6 jugadores.
- 7 $24 : 6$; 4 cajas.

Página 176

- 1 a) 3 galletas cada uno.
b) 1 galleta cada uno.
c) 0 galletas cada uno.
- 2 5 botellas.

Ejercita

- a) 1 c) 1 e) 0 g) 5 i) 8
b) 1 d) 0 f) 3 h) 1 j) 0

Página 177 - Practica

- 1 a) 1 c) 1 e) 0 g) 8 i) 2
b) 1 d) 0 f) 6 h) 0 j) 0
- 2 a) $12 : 4 = 3$; 3 lápices.
b) $4 : 4 = 1$; 1 lápiz.
c) $0 : 4 = 0$; 0 lápices.
- 3 $5 : 5$; 1 pastel cada uno.
- 4 $3 : 1$; 3 trozos.

Página 179 - Practica

- 1 8; 9; 10; 11; 12; 12 frutillas.
2 $27 : 3$; 9 trozos.
3 7; 8; 9; 10; 11; 12.
Resultado: 12.

Páginas 180, 181 y 182 - Ejercicios

- 1 a) 6 c) 3 e) 9 g) 5 i) 1
b) 4 d) 7 f) 10 h) 0
- 2 a) 7 c) 8 e) 10 g) 11 i) 5
b) 8 d) 4 f) 9 h) 0
- 3 $24 : 8$; 3 lápices cada persona.
- 4 $18 : 3$; 6 personas.
- 5 a) 10 c) 8 e) 8 g) 0 i) 9 k) 4
b) 6 d) 7 f) 10 h) 1 j) 8 l) 6
- 6 $24 : 2$; 12 personas.
- 7 a) 11 b) 5 c) 10 d) 8
- 8 a) $36 : 6$; 6 caramelos.
b) $36 : 3$; 12 caramelos.
- 9 a) 5 e) 4 i) 8 m) 9 q) 1 u) 3

- b) 8 f) 7 j) 6 n) 9 r) 0
c) 3 g) 5 k) 4 o) 7 s) 13
d) 7 h) 6 l) 8 p) 4 t) 12
- 10 a) 3 c) 7 e) 5 g) 3
b) 8 d) 8 f) 4 h) 6
- 11 a) 2 niños.
b) 2 frutillas.

Página 183 - Problemas 1

- 1 a) 4 hojas.
b) 4 personas.
- 2 a) 9 d) 7 g) 7 j) 7 m) 7 p) 2
b) 4 e) 5 h) 1 k) 4 n) 3
c) 4 f) 3 i) 9 l) 0 o) 6
- 3 Respuesta Variada, ejemplo:
Reparto equitativo: 36 lápices; 4 personas; 9 lápices por persona.
Agrupamiento: 36 lápices. 4 lápices; 9 personas.

Páginas 185, 186 y 187 - Repaso.

- 1 Respuesta Variada, ejemplo:
 $09:25$ y $11:25$.
- 2 a) 2 horas y 30 min.
b) 1 hora y 30 min.
c) 30 minutos.
- 3 a) $09:35$ b) $12:12$ c) $13:20$
- 4 $3 \cdot 9$; 27 galletas.
- 5 $9 \cdot 3$; 27 semillas.
- 6 $4 \cdot 5$; 20 nueces.
- 7 $\rightarrow 25$; 30; 35; 40; 45.
 $\rightarrow 30$; 36; 42; 48; 54.
 $\rightarrow 35$; 42; 49; 56; 63.
 $\rightarrow 40$; 48; 56; 64; 72.
 $\rightarrow 45$; 54; 63; 72; 81
- 8 Respuesta Variada, ejemplo:
 $10 \cdot 8 = 80$; $3 \cdot 8 = 24$;
 $80 + 24 = 108$
- 9 a) 6 c) 5 e) 6
b) 9 d) 9 f) 4
- 10 $12 : 3$; 4 figuritas.
- 11 a) 5 c) 1 e) 1
b) 0 d) 8 f) 0

Aventura Matemática

Páginas 190 y 191

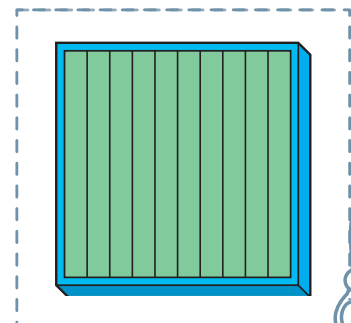
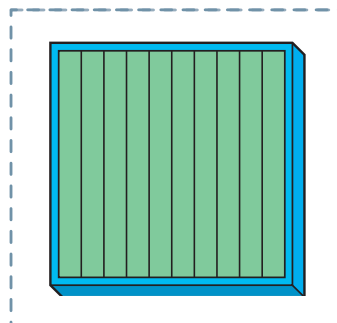
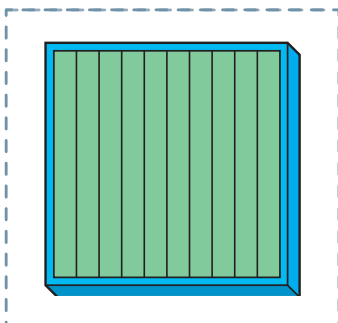
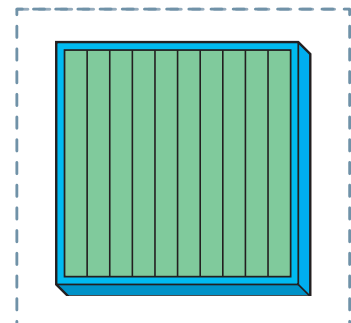
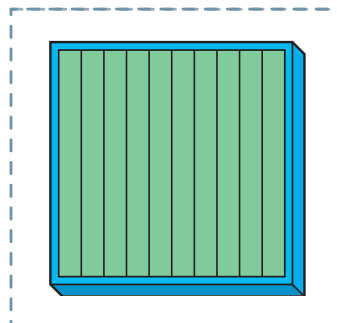
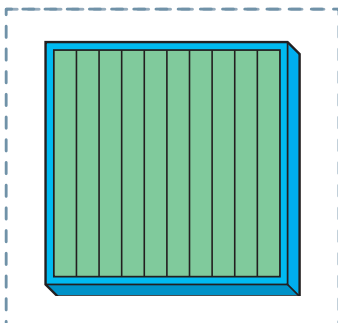
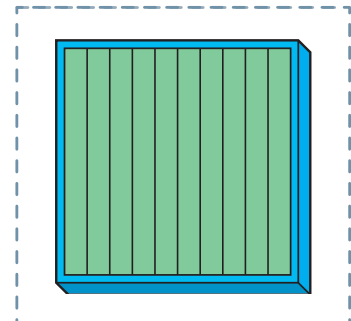
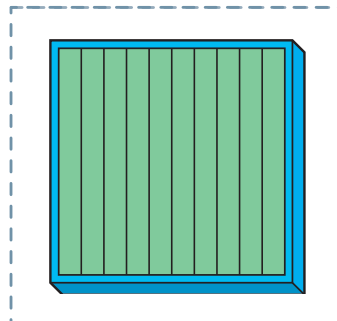
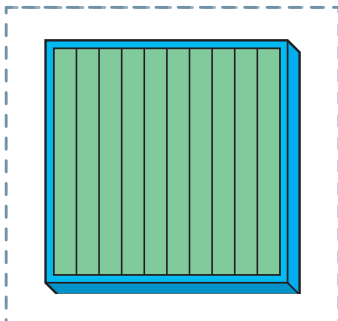
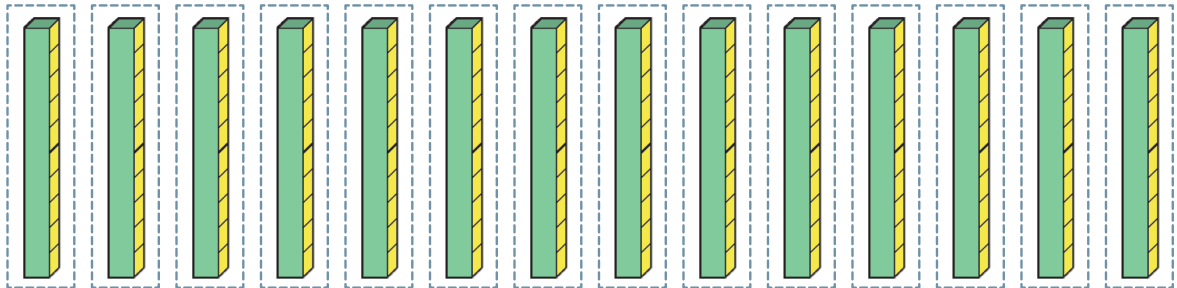
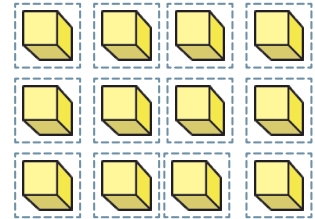
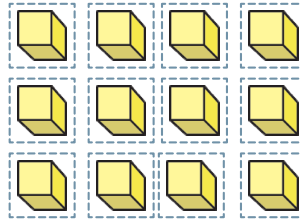
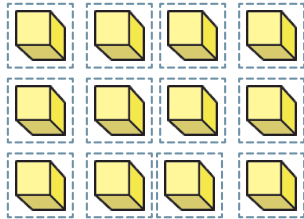
- 1 a) 20 b) 12 c) 8 a 12.
2 a) 6 b) 5

Bibliografía

- Araneda, A. M., Chandía, E., & Sorto, M. A. (2013). *Datos y azar para futuros profesores de Educación Básica*. Santiago de Chile: SM.
- Cedillo, T., Isoda, M., Chalini, A, Cruz, V. y Vega E. (2012). *Matemáticas para la Educación Normal: Guía para el aprendizaje y enseñanza de la aritmética*. México D.F.: Contrapunto.
- Cedillo, T., Isoda, M., Chalini, A, Cruz,V. y Vega E. (2012). *Matemáticas para la Educación Normal: Guía para el aprendizaje y enseñanza de la geometría y la medición*. México D.F.: Contrapunto.
- Chamorro, M. (2006). *Didáctica de las matemáticas para primaria*. Madrid: Pearson Educación.
- Isoda, M., Arcavi, A. y Mena, A. (2012). *El estudio de clases japonés en matemáticas: su importancia para el mejoramiento de los aprendizajes en el escenario global*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Isoda, M. , Katagiri, S. (2012). *Pensamiento matemático. ¿Cómo desarrollarlo en la sala de clases?* Santiago de Chile: Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE), Universidad de Chile.
- Isoda, M. , Olfo, R. (2009). *La enseñanza de la multiplicación: El estudio de clases y las demandas curriculares*. Valparaíso. Ediciones universitarias de Valparaíso.
- Lewin, R., López, A., Martínez, S., Rojas, D., y Zanocho, P. (2014). *Números para futuros profesores de Educación Básica*. Santiago de Chile: SM.
- Martínez, S. y Varas, L. (2014). *Álgebra para futuros profesores de Educación Básica*. Santiago de Chile: SM.
- Mineduc (2013). *Programa de estudio de matemáticas para quinto y sexto año básico*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación.
- Mineduc (2018). *Bases curriculares*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación.
- Parra, C. y Saiz, I. (2007). *Enseñar aritmética a los más chicos: De la exploración al dominio*. Rosario de Santa Fé: Homosapiens.
- Reyes, C., Dissett L. y Gormaz R. (2013). *Geometría para futuros profesores de Educación Básica*. Santiago de Chile: SM.

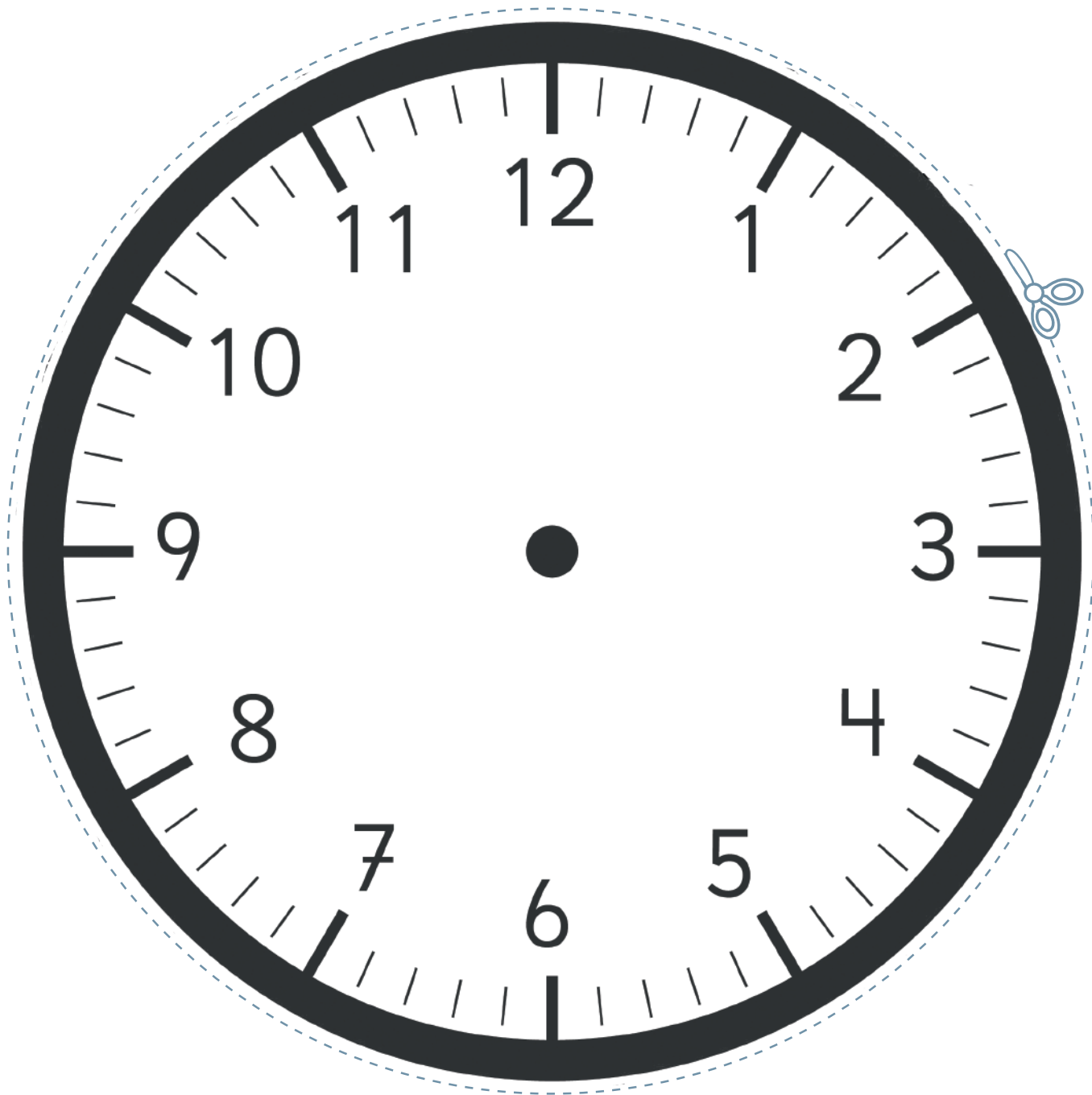
Recortable 1

Para usar en la actividad 3 de la página 16.



Recortable 2

Para usar en las actividades 3 y 4 de la página 101.



Recortable 3

Para usar en el juego de la **página 146**.

Columna	4	7	9	3	6	8
Fila						
8						
4						
9						
5						
7						
6						



