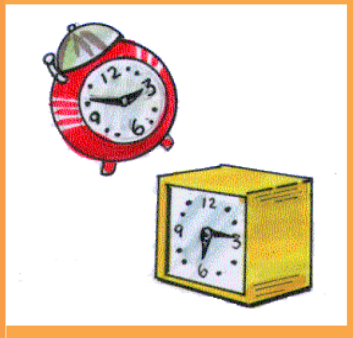
LIBRO DE DISTRIBUCIÓN GRATUITA. PROHIBIDA SU VENTA

Segundo grado









Matemática 2

Matemática 2

Lic. Miriam Villalón Incháustegui
Prof. Luisa Varela Piloto
Prof. Lourdes Garea Alonso
Prof. Margarita Bello Domínguez
Prof. Mercedes Gallego Pascual
C. Dra. Balbina Pita Céspedes
C. Dra. Celia Rizo Cabrera



Editorial
Pueblo y Educación

Este libro forma parte del conjunto de trabajos dirigidos al Perfeccionamiento Continuo del Sistema Nacional de Educación en la Educación General Politécnica y Laboral. Ha sido elaborado por un colectivo de autores integrado por metodólogos, maestros, profesores y especialistas, y revisado por la subcomisión correspondiente de la Comisión Nacional Permanente para la Revisión de Planes, Programas y Textos de Estudio del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas del Ministerio de Educación.

Agradecemos al colectivo de autores del libro *Matemática 2,* dirigido por el profesor Dr. Sc. Artur Wolf y a la Academia de Ciencias Pedagógicas su asesoramiento, y el habernos facilitado los materiales que sirvieron de base para este trabajo.

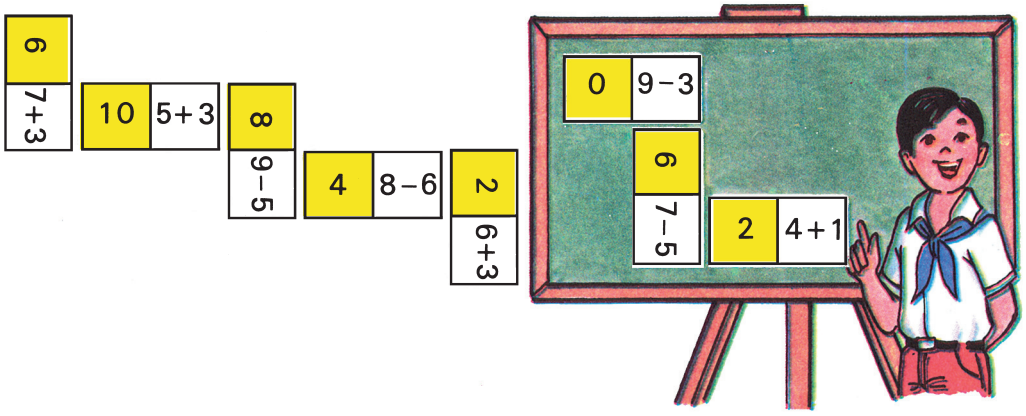
Edición: Prof. Mercedes Arteche López
Lic. Laura Herrera Caseiro
Diseño de cubierta: Nilda Oliva Lloret
Diseño: Bienvenida Díaz Rodríguez
Ilustración: Martha Tresancos Espín
Ofelia Rodríguez Prendes
Corrección: Marlén Sardiñas Álvarez
Emplane: María de los Ángeles Ramis Vázquez

© Decimotercera reimpresión, 2013
© Primera reimpresión, 1990
© Ministerio de Educación, Cuba, 1989
© Editorial Pueblo y Educación, 1989

ISBN 978-959-13-0126-0

EDITORIAL PUEBLO Y EDUCACIÓN
Ave. 3ra. A No. 4601 entre 46 y 60, Playa,
La Habana, Cuba. CP 11300.
epe@ceniai.inf.cu

Los números naturales hasta 100. Adición y sustracción (Reafirmación)

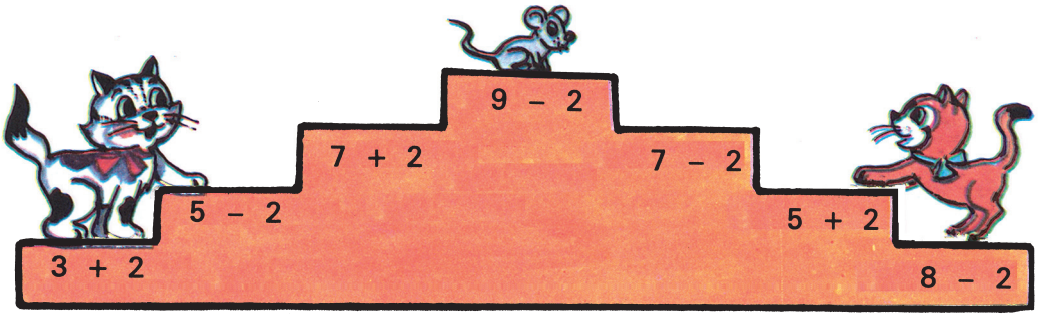


1. Determina si todas las tarjetas del dominó se han colocado correctamente.
2. Calcula estos ejercicios. Para cada igualdad forma otras tres igualdades.

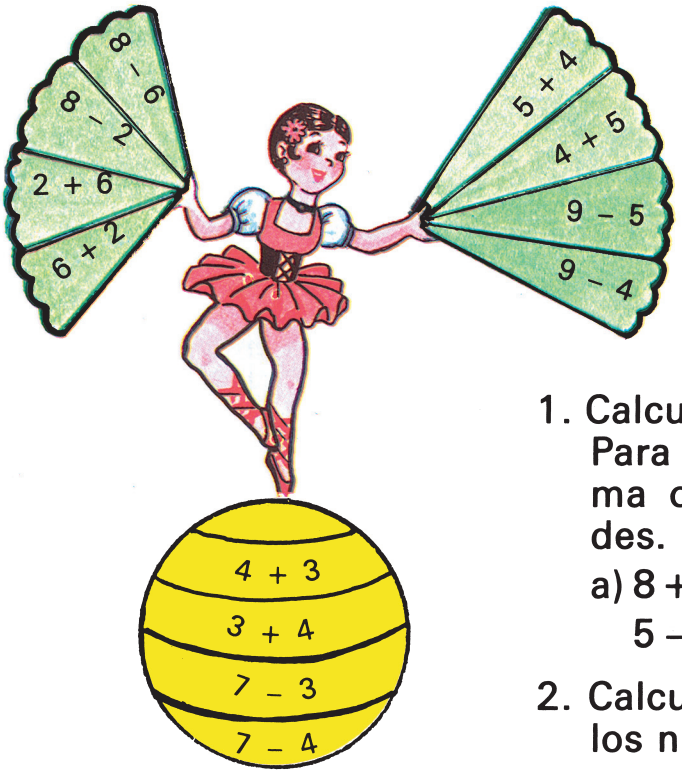
   a) $3+6$ b) $1+8$ c) $8-5$
   $7+0$ $5+4$ $5-4$
   $4+3$ $6+2$ $10-6$

3. Cada alumno recibió 10 tarjetas del dominó de cálculo. Carlos ya colocó 7 tarjetas.

   ¿Cuántas tarjetas le quedan a Carlos?



Todos estos ejercicios que has repasado son **ejercicios básicos**

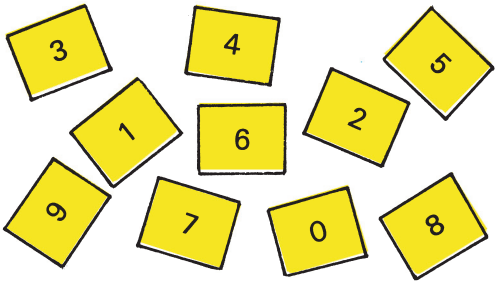


1. Calcula estos ejercicios. Para cada ejercicio forma otras tres igualdades.

   a) $8+2$ $\quad 5-4$ b) $9+1$ $\quad 10-3$

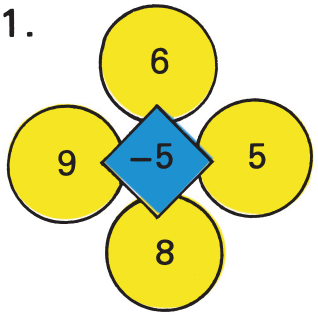
2. Calcula la diferencia de los números 9 y 2.

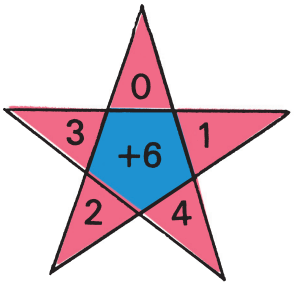
3. Juguemos con las tarjetas. Coloca cada vez dos de estas tarjetas en una tabla, de modo que los números formen la suma que te dan.

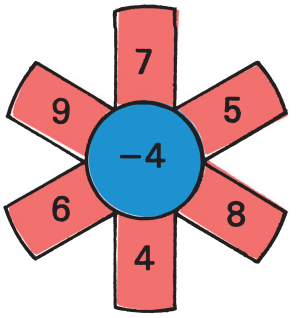


Suma 8		Suma 7	Suma 10	Suma 9
6	2			
1	7			
0	8			
3	5			

1.







2. Soluciona. Fundamenta.

2	+	a	= 5
		a	= 3

porque $2 + 3 = 5$

a) $1 + a = 9$ b) $10 - f = 4$

$5 + c = 8$ $7 - n = 3$

c) $8 + r = 10$

$9 - x = 1$



3. Describe lo que ves en esta ilustración. Elabora problemas relacionados con lo que ves en ella.

4. Durante las vacaciones 5 hembras y 4 varones participaron en una excursión. ¿Cuántos niños participaron en la excursión?

5. Coloca (+) o (−)

a) $9 \bigcirc 5 = 4$ b) $7 = 1 \bigcirc 6$ c) $8 \bigcirc 6 = 2$

$9 = 5 \bigcirc 4$ $7 \bigcirc 1 = 6$ $8 = 6 \bigcirc 2$

1. Compara:

8	3	1	4	19	15	16	11
18	13	11	14	16	20	18	17

2. Determina el antecesor y sucesor de:

6	12	19
16	17	13

3. Ordena. Comienza por el menor.

4, 17, 15, 20, 9
13, 19, 8, 5, 10

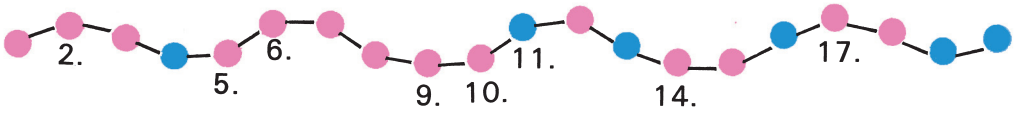
4. Cuenta:

desde 8 hasta 14
desde 19 hasta 7

5. Señala los caracoles que ocupan el 3. y el 7. lugar.



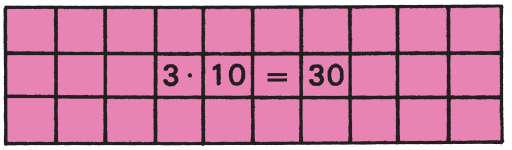
6. ¿Qué lugar ocupan los círculos azules?



7. Nombra los números que están entre:

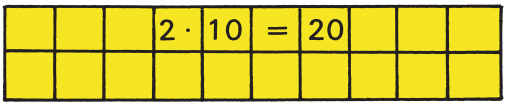
12 y 18 9 y 15 20 y 16

$3 + 2 = 5$
$30 + 20 = 50$



$5 - 3 = 2$
$50 - 30 = 20$

$2 + 3 = 5$
$20 + 30 = 50$



$5 - 2 = 3$
$50 - 20 = 30$

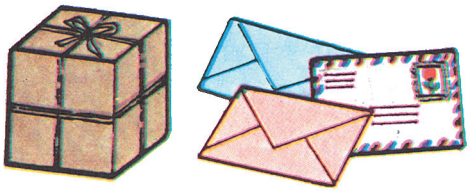
$5 \cdot 10 = 50$

1. a) $4 \cdot 10$ b) $10 \cdot 9$ c) $1 \cdot 10$ 2. a) $60 + 10$ b) $50 + 10$
$7 \cdot 10$ $10 \cdot 10$ $0 \cdot 10$ $30 + 10$ $90 + 10$

3. Calcula:

a) $4 + 3$ b) $2 + 6$ c) $8 - 2$
$40 + 30$ $20 + 60$ $80 - 20$

4. Determina el ejercicio básico.
Calcula el ejercicio básico.
Calcula ahora el ejercicio dado.



a) $20 + 30$ b) $80 - 50$ c) $10 + 60$ ch) $100 - 40$
$50 + 20$ $60 - 30$ $90 - 50$ $30 + 70$

5. Calcula la suma de los números 20 y 70.

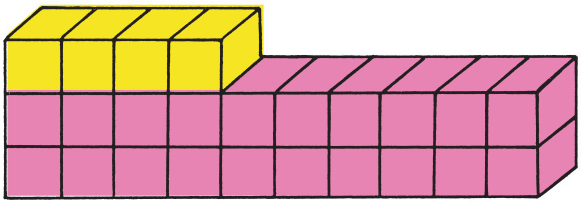
6. Calcula la diferencia de los números 20 y 80.

7. Compara y fundamenta:

a) $20 \quad 60$ b) $90 \quad 50$
$80 \quad 70$ $40 \quad 60$

8. Ordena. Comienza por el número menor.
a) 40, 70, 30, 10, 80
b) 20, 60, 40, 90, 50

$20 + 4 = 24$
$24 = 20 + 4$



$2 \cdot 10 + 4$

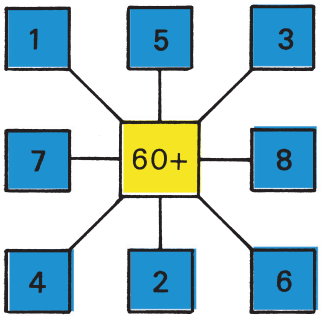
1. $30 + 6 = 36$

2. $24 = 20 + 4$

a) $70 + 2$ b) $40 + 9$
$20 + 5$ $90 + 4$

a) 67 b) 25
35 52

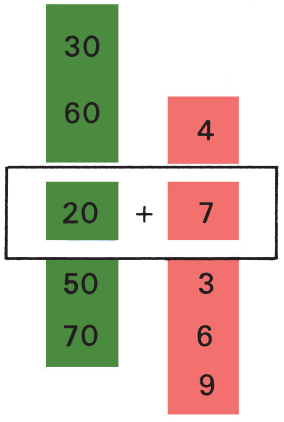
3. a) Calcula:



b) Escribe los resultados en una tabla de posiciones.

D	U
6	1

4. Forma 10 ejercicios. Calcúlalos.

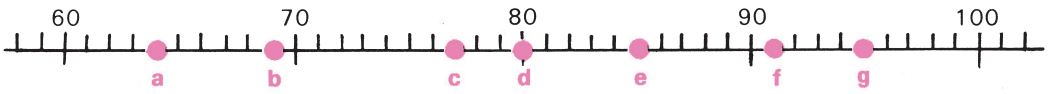


5. a) $30 + a = 34$ b) $50 + s = 56$
$60 + b = 67$ $10 + m = 13$

6. Compara:
a) 23 46 b) 38 83
75 92 54 45



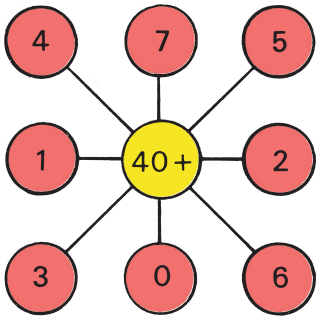
7. a) Cuenta desde **a** hasta **b**.
b) Cuenta desde **d** hasta **c**.
c) Nombra tres números que estén entre **b** y **c**.
ch) Nombra cuatro números que sean mayores que **d**.
d) ¿Cuál es el sucesor de **c**?

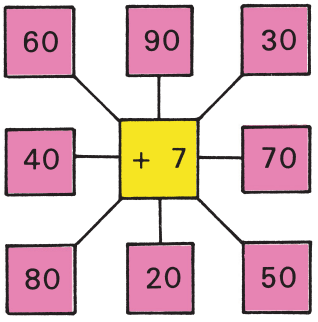


1. Nombra para cada uno de los números señalados con letras:

a) el antecesor
b) el sucesor
c) cinco números mayores que él
ch) cinco números menores que él.

2. Calcula:





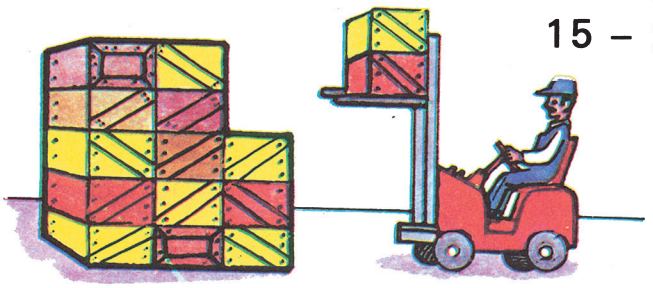
Cafetería

Leche	20 ¢
Helado	30 ¢
Panqué	5 ¢
Refresco	10 ¢



3. Jorge y su hermano van a la cafetería. Jorge pide un vaso con leche y su hermano un helado. ¿Cuánto gastaron entre los dos?
4. Elabora y soluciona otros problemas en los que haya que tomar datos de la tabla de precios.

$3 + 2 = 5$
$13 + 2 = 15$



$5 - 2 = 3$
$15 - 2 = 13$

1. Calcula:

a) $5 + 2$ b) $4 + 6$ c) $6 - 2$ ch) $5 - 4$

$15 + 2$ $14 + 6$ $16 - 2$ $15 - 4$

2. Determina el ejercicio básico.
Calcula el ejercicio básico.
Calcula ahora el ejercicio dado.

a) $12 + 7$ b) $15 - 3$ c) $18 - 4$ ch) $11 + 8$

$14 + 3$ $17 - 6$ $11 + 6$ $20 - 7$

3.a) $16 + 2$ b) $13 - 2$

$14 + 4$ $16 - 4$

$12 + 5$ $17 - 3$

4.a)

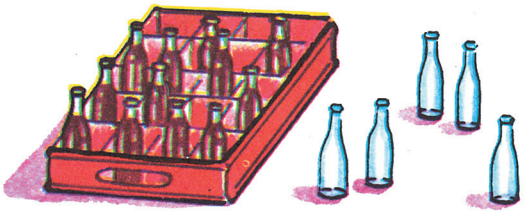
a	$a + 3$
12	
14	
17	

b)

b	$b - 5$
18	
16	
20	

5.a) $4 + a = 7$ b) $6 - p = 1$ c) $13 + f = 19$

$14 + a = 17$ $16 - p = 11$ $19 - s = 12$



6. Durante el receso los alumnos toman refresco. Elabora problemas relacionados con la ilustración.

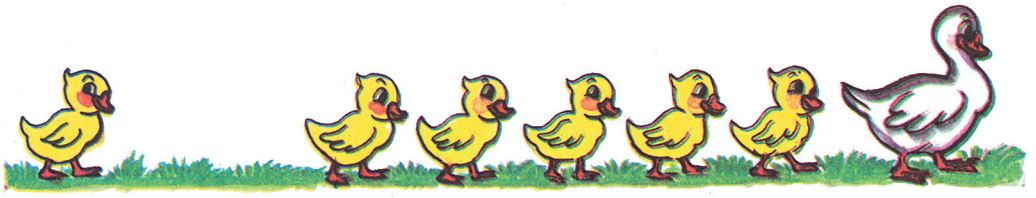
7.a) $\$ 8 + \$ 2$ b) $18\,m - 7\,m$ c) $7\,cm + 2\,cm$

$\$ 14 + \$ 5$ $18\,m - 2\,m$ $17\,cm - 2\,cm$

1.a) 11 + 6 b) 15 + 4 c) 7 + 13

6 + 11 4 + 15 13 + 7

¿Tuviste que volver a calcular para resolver el segundo ejercicio de cada columna?



2.a) 13 + 4 b) 18 − 3 c) 5 + 11

17 − 4 15 + 3 16 − 5

Compara cada vez las dos igualdades. ¿Qué puedes afirmar?

3. Compara. Fundamenta con ayuda de la adición.

a) 5 ☐ 9 b) 7 ☐ 10 c) 13 ☐ 18

8 ☐ 6 18 ☐ 12 19 ☐ 14

4. Coloca <, > o =

a) 13 + 4 ☐ 4 + 13 b) 12 + 4 ☐ 12 + 6

16 + 3 ☐ 16 − 3 17 − 5 ☐ 17 − 4

5. ¿Qué número tienes que adicionar a 12 para obtener 17?

6. Un sumando es 11, la suma es 19. ¿Cuál es el otro sumando?

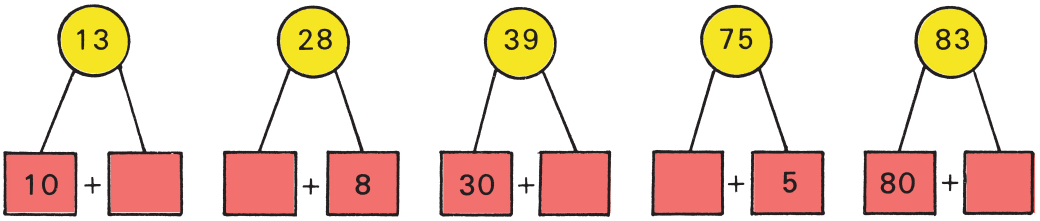
7. Si de 18 sustraes un número obtienes 13. ¿Cuál es ese número?

8. Coloca + o −

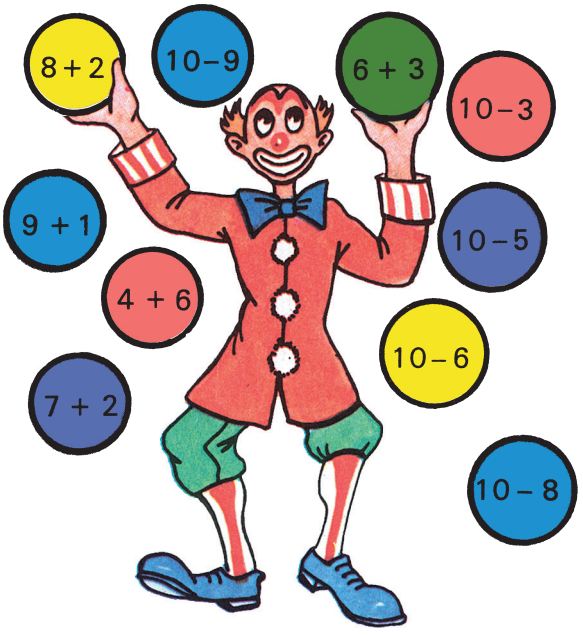
a) 14 ● 2 = 16 b) 15 ● 4 = 11 c) 13 = 14 ● 1

14 = 2 ● 12 15 ● 4 = 19 13 ● 6 = 19

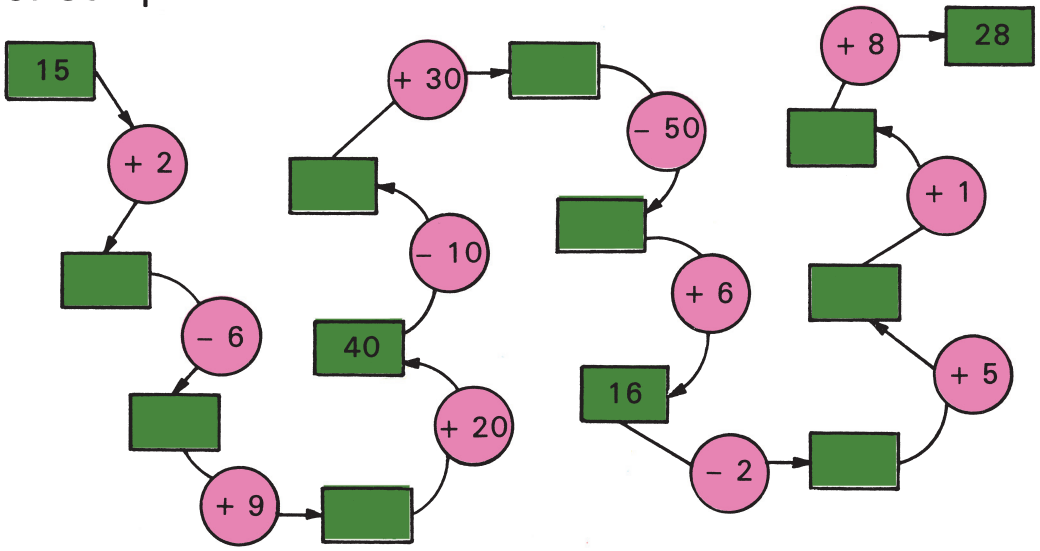
1. Completa:



2. Calcula:

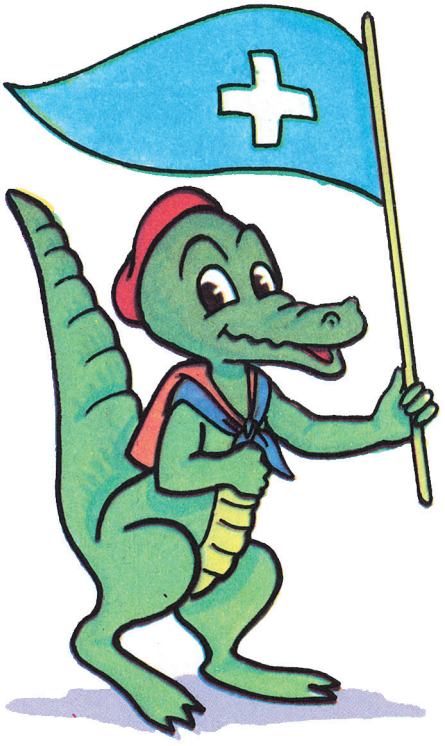


3. Completa:



Adición y sustracción hasta 100





Adición y sustracción hasta 100

Adición y sustracción: 26 + 2, ... ; 28 - 2, ...

Ya podemos calcular:

1.a) $5+4$ $6+2$ **b)** $8+1$ $5+3$ **c)** $14+2$ $12+4$
$1+5$ $3+5$ $18+1$ $15+3$ $16+3$ $17+2$

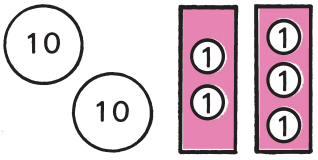


26 + 2

Calculamos: $6 + 2 = 8$
$26 + 2 = 28$

Escribimos: $26 + 2 = 28$





$2+3=5$
$12+3=15$
$22+3=25$

2.a) $5+3$ $35+3$ $45+3$ **b)** $7+2$ $47+2$ $87+2$

3. Sabemos: **a)** $2+5$ **b)** $1+7$ **c)** $6+3$

Podemos calcular: $12+5$ $11+7$ $16+3$

Di otros ejercicios que también puedas calcular así.

4. Determina el ejercicio básico.
Calcula el ejercicio básico.
Calcula ahora el ejercicio dado.

a) $35 + 2$ **b)** $78 + 1$ **c)** $74 + 3$ **ch)** $51 + 4$
$62 + 4$ $45 + 4$ $23 + 4$ $85 + 3$

Ya podemos calcular:

1.a) $7-4$ $\quad 4-1$ $\quad 5-2$ $\quad 3-0$ $\quad$ **b)** $5-4$ $\quad 9-7$ $\quad 15-4$ $\quad 19-7$ $\quad$ **c)** $17-4$ $\quad 15-2$ $\quad 19-4$ $\quad 14-3$

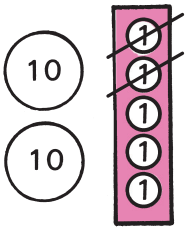


38 – 2

Calculamos: $8-2=6$, $38-2=36$

Escribimos: $38-2=36$





$5-2=3$
$15-2=13$
$25-2=23$

2.a) $9-6$ $\quad 49-6$ $\quad 59-6$ $\quad$ **b)** $6-3$ $\quad 76-3$ $\quad 36-3$

3. Sabemos: a) $7-5$ b) $5-4$ c) $7-2$

Podemos calcular: $17-5$ $\quad 15-4$ $\quad 17-2$

Di otros ejercicios que también puedas calcular así.

4. Determina el ejercicio básico.
Calcula el ejercicio básico.
Calcula ahora el ejercicio dado.

a) $64-3$ $\quad 78-6$ $\quad$ b) $38-4$ $\quad 83-2$ $\quad$ c) $58-3$ $\quad 99-6$ $\quad$ ch) $48-3$ $\quad 67-5$

65 + 4 = 69 porque 5 + 4 = 9

47 - 5 = 42 porque 7 – 5 = 2

1. Calcula. Fundamenta con ayuda del ejercicio básico.

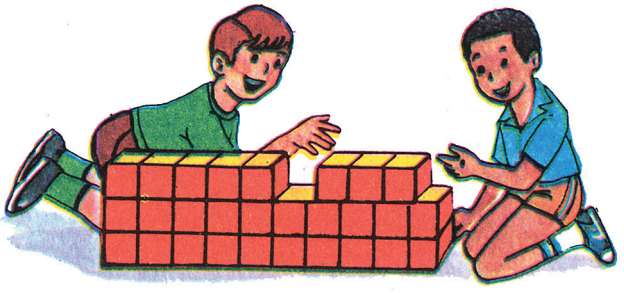
a)	b)	c)	ch)
43 + 5	56 – 2	53 + 5	94 – 3
51 + 3	98 – 5	77 – 3	42 + 4
67 + 2	35 – 3	62 + 7	38 – 6
75 + 1	77 – 0	46 – 3	21 + 4

Adición

Sumando		Sumando		
35	+	2	=	37
Suma				Suma

Sustracción

Minuendo		Sustraendo		
37	–	2	=	35
Diferencia				Diferencia



28 – 3 = 25
porque
25 + 3 = 28

2. Calcula. Fundamenta con ayuda de la adición.

a)	b)	c)	ch)
79 – 6	55 – 3	49 – 8	37 – 3
87 – 5	76 – 3	96 – 4	13 – 2
67 – 4	25 – 5	37 – 6	49 – 0

1.a) $52 + 6$ b) $61 + 5$ 2. $3 + 44$ 3. $2 + 73$
$6 + 52$ $5 + 61$ $5 + 54$ $8 + 31$

4.a) $93 + 3$ b) $3 + 54$ c) $19 - 6$ ch) $6 + 4$
$47 - 4$ $76 - 4$ $4 + 92$ $4 - 72$

Estos ejercicios ya podemos solucionarlos:

5. a) $4 + a = 7$ b) $13 + b = 18$ c) $15 + f = 17$
$8 - i = 2$ $17 - c = 15$ $19 - g = 16$

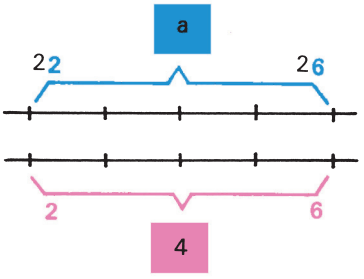
Aprendemos:

$22 + a = 26$

$2 + a = 6$
$2 + 4 = 6$

$a = 4$

$22 + 4 = 26$



$26 - a = 22$

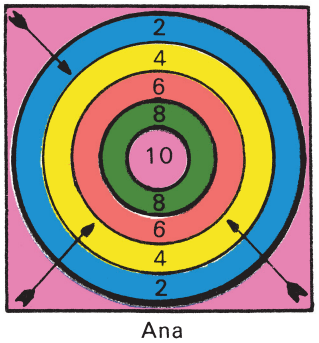
$6 - a = 2$
$6 - 4 = 2$

$a = 4$

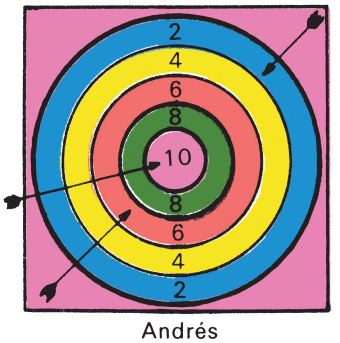
$26 - 4 = 22$

6. a) $65 + a = 68$ b) $38 - u = 33$ c) $68 - z = 62$
$52 + i = 54$ $79 - a = 72$ $72 + b = 78$

7. Ana y Andrés tiraron con arco y flecha.



Ana



Andrés

a) ¿Cuántos puntos obtuvo cada uno?
b) ¿Cuál es el mejor tirador?

Solucionamos problemas

Luis va al correo. Compra un sello de 30 ¢ y una tarjeta postal. Él paga 50 ¢.
¿Cuánto paga Luis por la tarjeta?



Queremos calcular: ¿Cuánto paga Luis por la tarjeta?

Sabemos: Luis compra un sello de 30 ¢ y una tarjeta postal. Él paga 50 ¢.

Pensamos cómo calcular:

Susana piensa:

Si a lo que paga Luis por el sello le agrego lo que debe pagar por la tarjeta, obtengo lo que paga en total.

Carlos piensa:

Si a lo que paga Luis en total le resto lo que cuesta el sello, obtengo lo que cuesta la tarjeta.

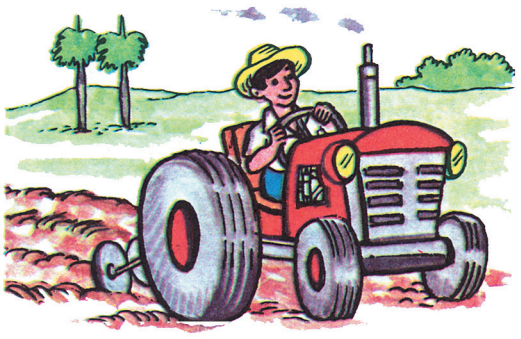
Calculamos:

$30 + x = 50$
$30 + 20 = 50$
$x = 20$

$50 - 30$
$50 - 30 = 20$

Respondemos: Luis paga 20 ¢ por la tarjeta.

Debemos controlar: Luis paga 30 ¢ por el sello y 20 ¢ por la tarjeta. Él paga en total 50 ¢. Hemos calculado bien.



1. Un campesino ha sembrado 40 surcos de lechuga. Debe sembrar 60 surcos.
   ¿Cuántos surcos faltan por sembrar?

2. De los campesinos de una cooperativa 4 trabajan en el corral de los animales y 43 en el campo. ¿Cuántos campesinos trabajan en total?

3. De los 30 canteros sembrados de cebolla, ya se recogieron algunos. Todavía quedan 10 canteros por recoger. ¿Cuántos canteros de cebolla se recogieron?

4. Raúl recoge 29 cajas de limones y Luis recoge 4 cajas menos que Raúl. ¿Cuántas cajas de limones recoge Luis?

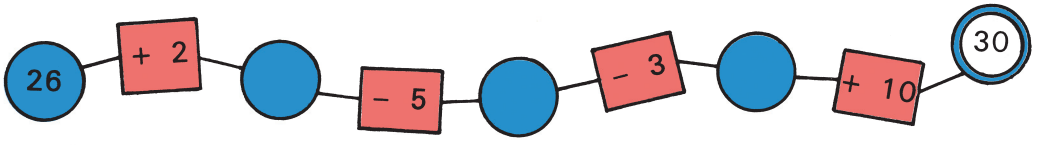
---

1. a) 46 m + 3 m
71 m + 6 m
55 m + 4 m

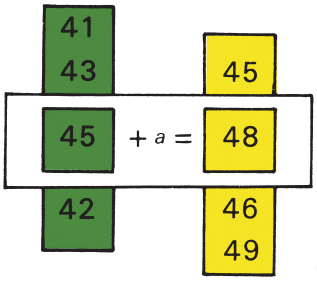
b) $ 76 – $ 5
$ 25 – $ 2
$ 65 – $ 3

c) 82 cm + 6 cm
34 cm – 4 cm
85 cm – 1 cm

2.



1. Forma 7 igualdades



2.

e	*i*	*e* + *i*
23		28
34		37
72		75
51		59

3. a)

i	*a*	*i* − *a*
27	4	
49	6	
74	3	

b)

u	*e*	*u* − *e*
59		55
37		35
65		62

c)

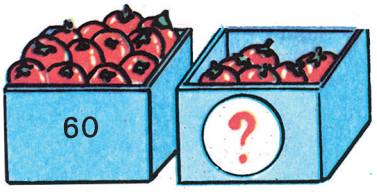
a	*u*	*a* + *u*
41	7	
65		67
83		86

4. Los pioneros ayudan en la recogida de papa. Han llenado 30 sacos. Si deben llenar 50, ¿cuántos sacos les faltan por llenar todavía?



5. Ramón recoge 9 cajas de tomate. De estas, Mario se lleva algunas en una carretilla, y quedan 4 cajas en el campo. ¿Cuántas cajas se llevó Mario en la carretilla?

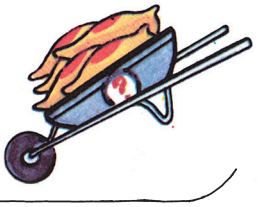
6. Elabora problemas con estas ilustraciones. Solucionalos.



70 tomates



30 sacos



40 sacos

Solucionamos igualdades

Estas ya las conocemos:

1. $6+a=8$ $5+e=8$ $9-i=3$ $7-u=3$ $3+b=5$

Aprendemos: $a+6=8$

Marcos piensa en el ejercicio básico.

$a+6=8$

$2+6=8$

$a=2$

Luisa dice que también se puede utilizar la sustracción.

$a+6=8$

$8-6=2$

$a=2$

$2+6=8$

Trabajemos ahora con otros números. $a+6=38$

Piensa también en el ejercicio básico.

$a+6=38$

$2+6=8$

$32+6=38$

$a=32$

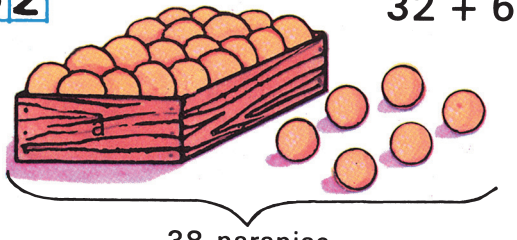
Forma también un ejercicio de sustracción.

$a+6=38$

$38-6=32$

$a=32$

$32+6=38$



38 naranjas

2. Soluciona. ¿Cómo prefieres hacerlo tú?

$a+4=36$ $e+2=55$ $6+e=27$ $g+3=46$

3. Si a un número le adicionas 4, obtienes 35. ¿Cuál es el número?

Solucionamos igualdades de sustracción.

$e - 4 = 3$

Pienso en el ejercicio básico, dice Teresa.

$e - 4 = 3$

$7 - 4 = 3$

$e = 7$

También se puede solucionar con un ejercicio de adición, dice Mario.

$e - 4 = 3$

$3 + 4 = 7$

$e = 7$

Trabajemos ahora con otros números.

$e - 4 = 63$

Utiliza el ejercicio básico.

$e - 4 = 63$

$7 - 4 = 3$

$67 - 4 = 63$

$e = 67$

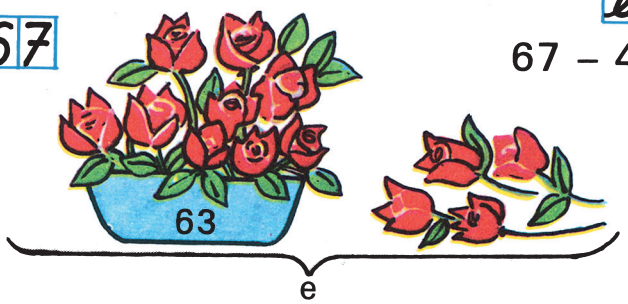
Forma un ejercicio de adición.

$e - 4 = 63$

$63 + 4 = 67$

$e = 67$

$67 - 4 = 63$



1. Soluciona. Decide la forma de solucionarlos.

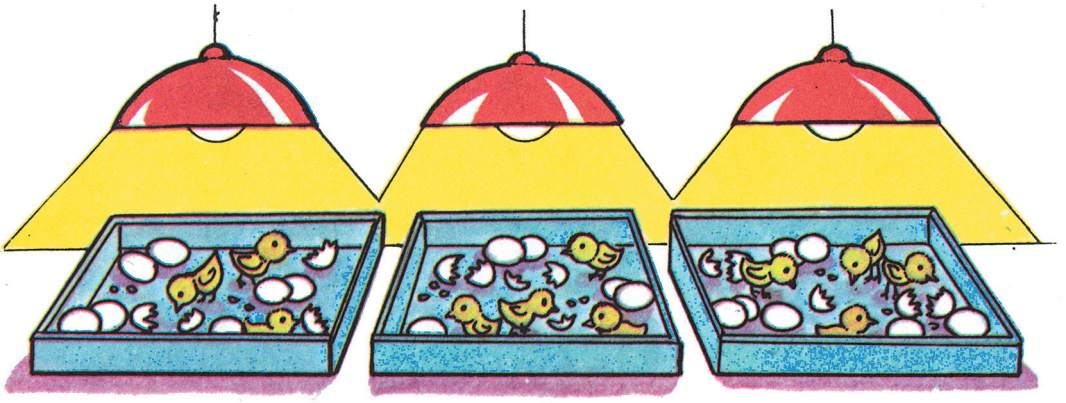
$i - 2 = 45$ $u - 4 = 31$ $n - 6 = 23$ $r - 7 = 61$

2. ¿De qué número debes sustraer 2 para obtener 66?

3. ¿De qué número debes sustraer 4 para obtener 53?

1. Busca la pregunta que le corresponda a los datos que se dan en la tabla. Calcula y responde.

Datos	Preguntas
1) El miércoles salieron 82 pollitos de una incubadora. El viernes salieron 5 más que el miércoles.	a) ¿Cuántas cajas con huevos se deben llenar aún?
2) El viernes se llenaron 50 cajas con huevos. Se deben llenar 60 cajas en total.	b) ¿Cuántos huevos se pusieron a la venta el viernes?
	c) ¿Cuántos pollitos salieron de la incubadora el viernes?



2. Compara. Fundamenta con ayuda de la adición.

$34 < 37$ porque $34 + 3 = 37$

$56 > 52$ porque $56 = 52 + 4$

a)		b)		c)	
45	48	75	72	33	39
63	69	98	93	41	46

3. El minuendo es 49, el sustraendo es 6. Calcula la diferencia.

1. Coloca ⊕ o ⊖

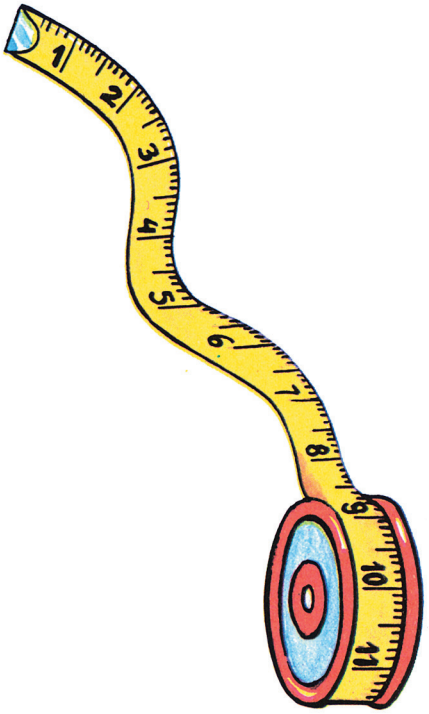
a) 63 ◯ 4 = 67
87 ◯ 3 = 84
29 ◯ 7 = 22

b) 51 ◯ 6 = 57
75 ◯ 4 = 79
46 ◯ 0 = 46

c) 17 ◯ 4 = 13
52 ◯ 5 = 57
16 ◯ 3 = 13

2.* El abuelo dice: "Tengo ahora 50 años. ¿Dentro de cuántos años tendré 70?"

3.* La abuela dice: "Dentro de 5 años tendré 58 años." ¿Qué edad tiene la abuela ahora?



1. Menciona unidades de medida con las cuales mides longitudes.
2. Lee. Completa con la unidad correcta.
   - a) Mi regla tiene 13... de largo.
   - b) Nuestra aula tiene 8... de largo.
   - c) Un panecito cuesta 5...
   - ch) Silvia tiene 91... de estatura, Luis es 7... más alto.
3. Estima. Mide.
   - a) La longitud de tu cuarto.
   - b) La longitud de un lápiz nuevo.

4. ¿Qué unidad de longitud utilizarías para medir:
   - a) el largo de tu aula?
   - b) el largo de una caja de fósforos?

Medimos segmentos

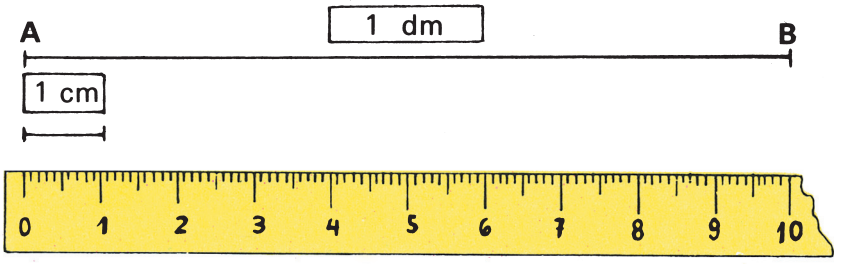
La regla de la pizarra tiene 1 metro de largo.

1 m = 100 cm

Aprendemos:

La regla de la pizarra está dividida en 10 segmentos iguales.
Cada segmento tiene **1 decímetro** de largo.
1 decímetro es igual a 10 centímetros.

Memoriza: **1 m = 10 dm** **1 dm = 10 cm**



1. Indica en la regla la longitud de 1 dm .

2. Traza un segmento $\overline{AB}$ que tenga 1 dm de longitud.

3. Traza un segmento $\overline{MN}$ que sea más largo que 1 dm .

4. Indica la longitud del segmento $\overline{EF}$ en centímetros.
¿Por qué es difícil?

Aprendemos también:



En tu regla cada segmento de 1 cm de largo está subdividido en 10 segmentos iguales.
Cada uno de estos segmentos tiene **1 milímetro** de longitud.

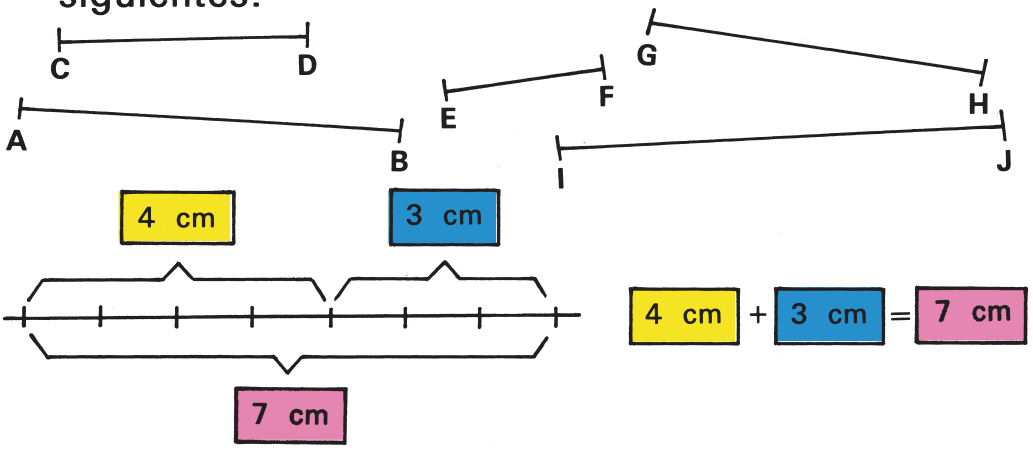
Memoriza: **1 cm = 10 mm**

5. Indica la longitud del segmento $\overline{EF}$ en milímetros.

1. Traza segmentos que tengan las longitudes siguientes:

   a) 4 cm b) 6 cm c) 35 mm ch) 47 mm

2. Indica la longitud en milímetros de los segmentos siguientes:



3. a) 34 cm + 5 cm b) 39 mm – 7 mm c) 46 m + 3 m
   76 cm + 3 cm 18 dm – 5 dm 73 dm – 3 dm
   23 dm + 4 dm 84 m – 2 m 68 mm – 5 mm

4. Los pioneros hicieron un adorno con banderitas. Tenían 19 m de tela y utilizaron 9 m. ¿Cuántos metros de tela sobraron?



5. Osvaldo y Eduardo realizan una competencia. Osvaldo camina 50 m y Eduardo 40 m.
   ¿Cuántos metros más camina Osvaldo que Eduardo?

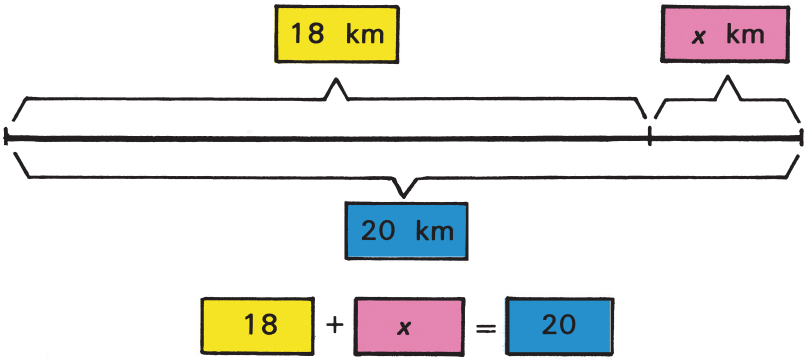
6. Un plomero trajo un tubo de 69 cm de largo. Para realizar su trabajo cortó un pedazo de 8 cm de largo. ¿Qué largo tiene el tubo ahora?



1 km es el símbolo para **1 kilómetro**. Las distancias entre ciudades se expresan generalmente en kilómetros.

1. Estima si el camino de tu casa hasta tu escuela es más largo o más corto que 1 km.

2. Un grupo de alumnos recorre una distancia de 18 km en ómnibus, este se rompe y llegan a pie al próximo pueblo. El viaje de regreso en ómnibus es de 20 km. ¿Cuántos kilómetros caminaron los alumnos?



3. Desde mi escuela al campamento de pioneros hay 16 km. Ya he recorrido 12 km. ¿Cuántos kilómetros me faltan por recorrer para llegar al campamento?

4. Desde la casa de Raúl hasta el parque Lenin hay que recorrer en ómnibus 28 km. Si él ya ha recorrido 21 km, ¿cuántos kilómetros le faltan por recorrer para llegar al parque?

1. Calcula y fundamenta:

a) 84 – 3 b) 57 – 6
68 – 5 48 – 1
76 – 2 65 – 5

2. Di si calculas una suma o una diferencia. Indica cómo se llaman los términos.

a) 46 – 2 b) 26 + 3
4 + 35 65 – 4

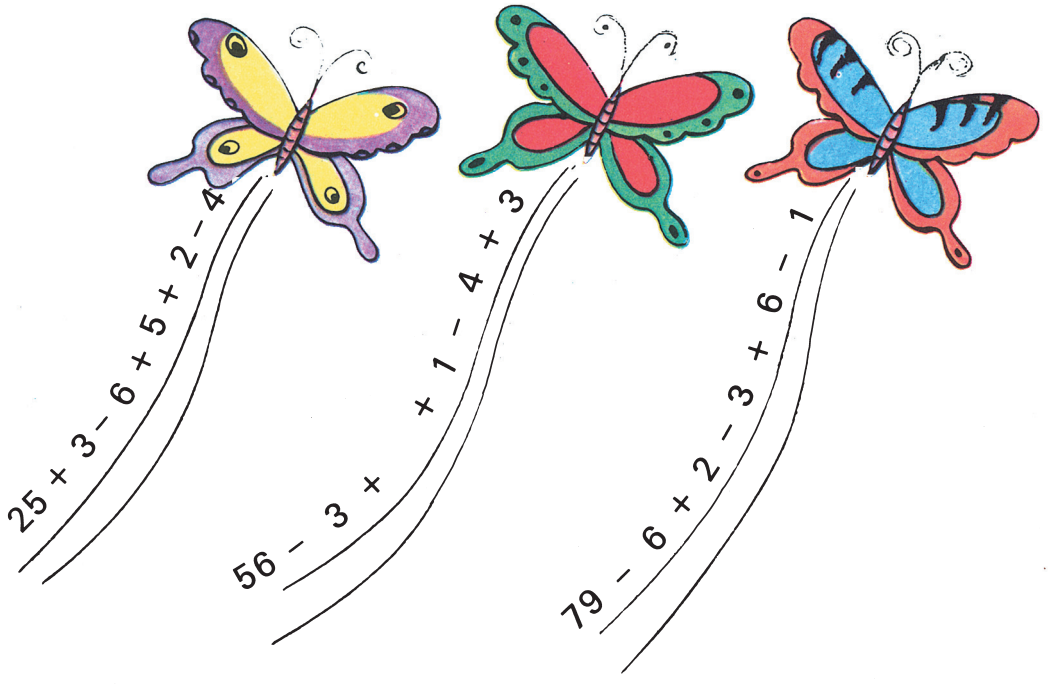
3. Calcula la suma de los números 34 y 2.

4. Calcula la diferencia de los números 34 y 2.

5. Un sumando es 43 y el otro sumando es 6.
Calcula la suma.

6. El minuendo es 99, el sustraendo es 8.
Calcula la diferencia.

7. Sigue el vuelo de la mariposa.



Adición y sustracción: 8 + 3, ..., 11 – 3, ...

Ya podemos calcular:

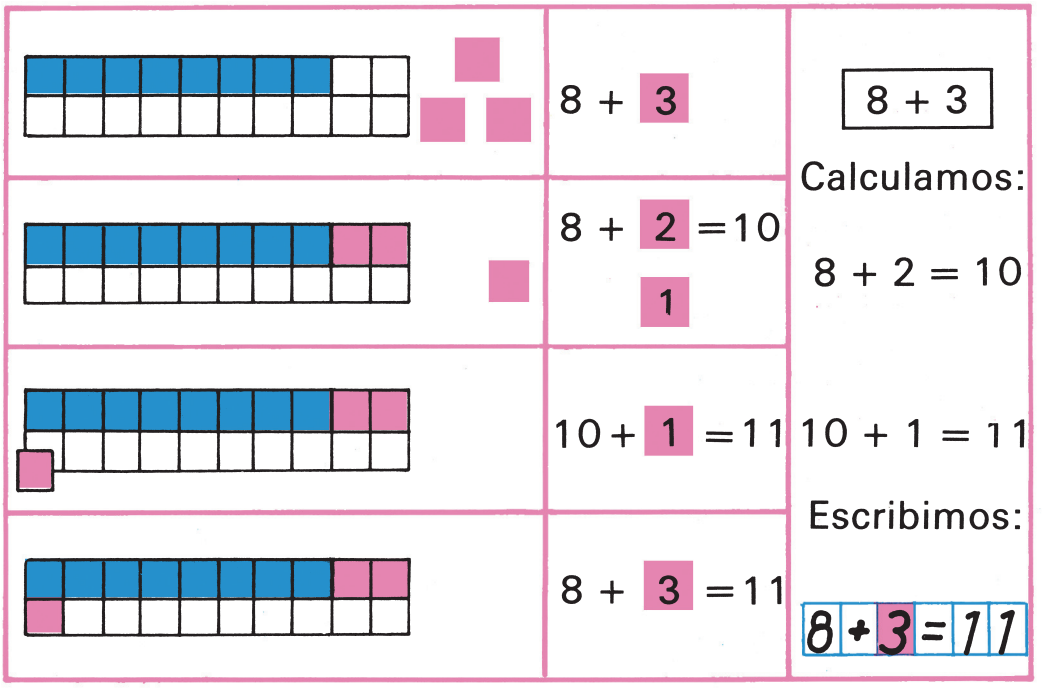
1.a) $8+x=10$ $6+x=10$ $9+x=10$

b) $7+x=10$ $2+x=10$ $4+x=10$

2.a) $5=4+1$ $3=2+1$

b) $5=2+x$ $3=2+x$ $4=2+x$

Aprendemos:



Calcula:

3.  7 + 4

4. a) 9 + 2
   6 + 5

   b) 6 + 4
   2 + 5

   c) 7 + 2
   8 + 3

9 + 2 = 11 ; 2 + 9 = 11

5. Calcula:

a) 6 + 5
   5 + 6

b) 7 + 4
   4 + 7

c) 8 + 3
   3 + 8

ch) 9 + 2
   2 + 9

Ya podemos calcular:

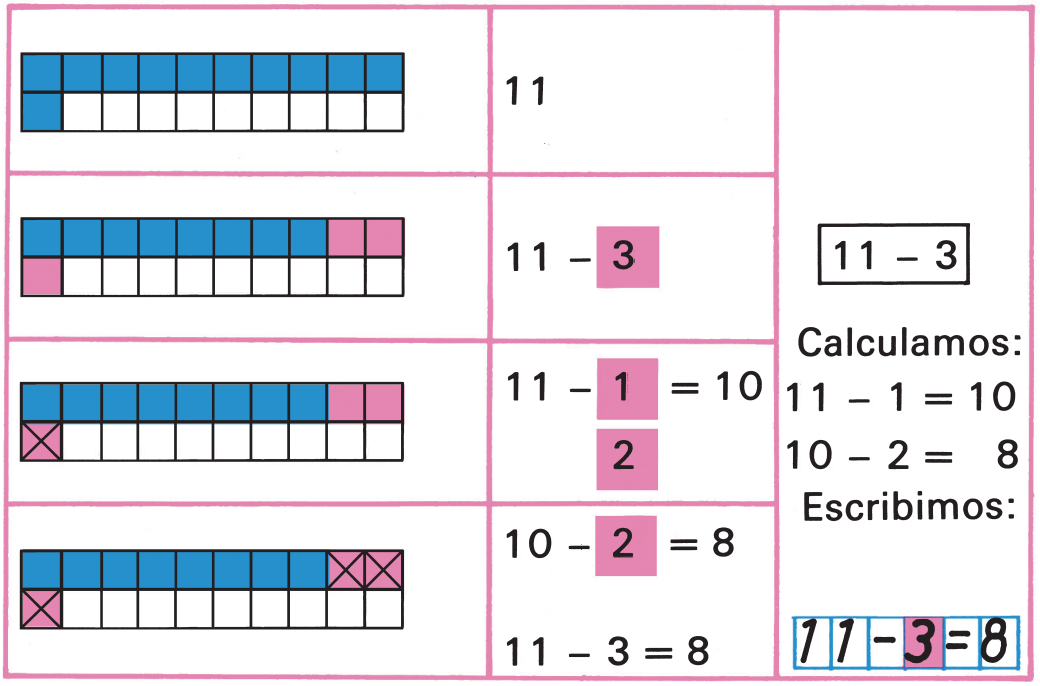
1. $11 - x = 10$
$13 - x = 10$
$12 - x = 10$
$14 - x = 10$

2. $12 - 2$
$11 - 1$
$15 - 5$
$13 - 3$

3. $10 - 1$
$10 - 3$
$10 - 2$
$10 - 5$

4. $11 - 1 - 2$
$13 - 3 - 1$
$12 - 2 - 3$
$15 - 5 - 2$

Aprendemos:



5. Calcula y explica cómo calculaste.

a) $11 - 4$
$11 - 7$

b) $11 - 5$
$11 - 6$

c) $11 - 2$
$11 - 9$

ch) $11 - 8$
$11 - 3$

6. Calcula y forma otra igualdad de sustracción.

$11 - 3 = 8$
$11 - 8 = 3$

a) $11 - 5$
d) $10 - 4$

b) $11 - 2$
e) $9 - 5$

c) $10 - 6$
f) $11 - 9$

ch) $11 - 7$
g) $11 - 6$

Calcula y memoriza:

11	11	9 + 2 8 + 3 7 + 4 6 + 5	2 + 9 3 + 8 4 + 7 5 + 6	11 – 2 11 – 3 11 – 4 11 – 5	11 – 9 11 – 8 11 – 7 11 – 6

Calcula:

1. 7 + 4 11 – 4
   4 + 7 11 – 7

2. 6 + 5 11 – 5
   5 + 6 11 – 6

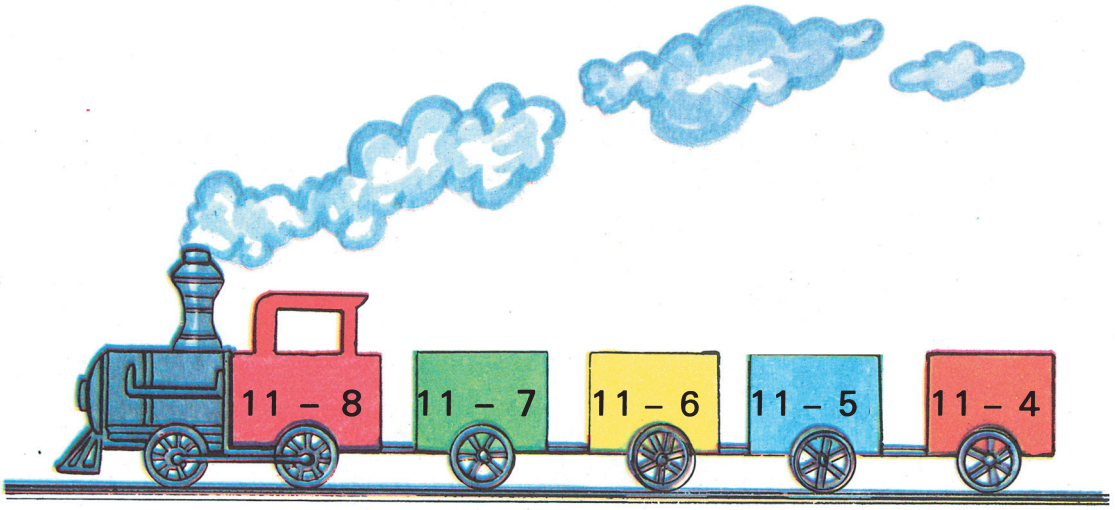
3. 8 + 3 11 – 3
   3 + 8 11 – 8

4. 9 + 2 11 – 2
   2 + 9 11 – 9

5. ¿Qué número debo adicionar a 2 para obtener 10?

6. Calcula la suma de los números 4 y 7.

7.



Repasamos:

1. $6 + x = 10$
$8 + x = 10$
$9 + x = 10$
$7 + x = 10$

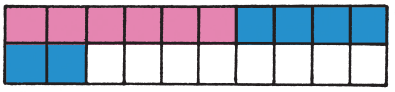
2. $6 = 4 + x$
$4 = 2 + x$
$3 = 1 + x$
$5 = 3 + x$

3. $6 + 4 + 2$
$8 + 2 + 2$
$9 + 1 + 2$
$7 + 3 + 2$

Aprendemos:

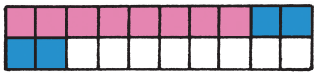
$6 + 6$
$6 + 4 = 10$
$10 + 2 = 12$
$6 + 6 = 12$

$6 + 6$



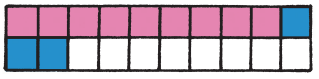
Calcula:

4.



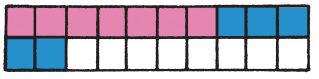
$8 + 4$
$4 + 8$

5.



$9 + 3$
$3 + 9$

6.



$7 + 5$
$5 + 7$

7. a) $6 + 5$
$5 + 6$
$3 + 9$
$9 + 3$

b) $7 + 4$
$4 + 7$
$5 + 7$
$7 + 5$

c) $8 + 4$
$4 + 8$
$3 + 8$
$8 + 3$

ch) $6 + 6$
$3 + 3$
$5 + 5$
$4 + 4$

8. Luis tiene en su maleta 9 lápices de colores y algunos lápices de escribir. Si en total tiene 11 lápices, ¿cuántos lápices de escribir tiene Luis?

Repasamos:

1. $14 + 3$
$40 + 30$

2. $79 - 5$
$90 - 50$

3. $26 - 2$
$60 - 20$

4. $17 + 2$
$70 + 20$

1. a)

a	b	$a+b$	$b+a$
7	5		
9	2		
40	30		

b)

m	n	$m+n$	$n+m$
9	3		
12	4		
6	5		

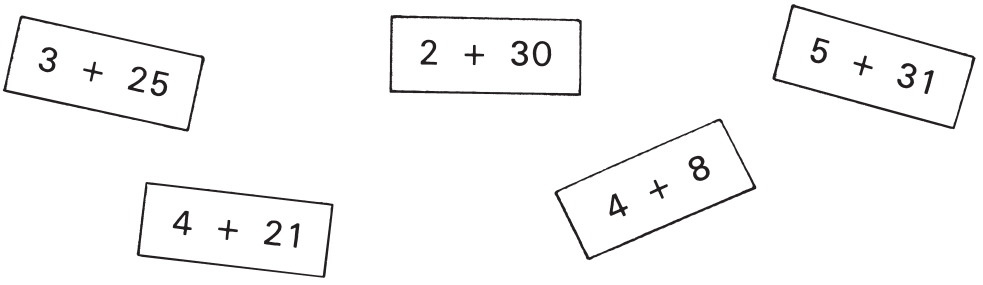
$8 + 4 = 12$
$4 + 8 = 12$
$4 + 8 = 8 + 4$

Recuerda:

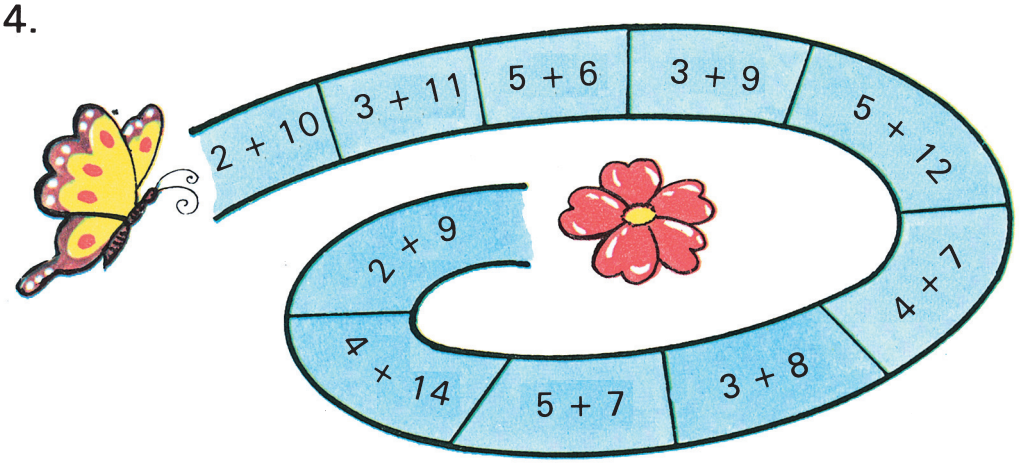
Los sumandos pueden intercambiarse.
La suma es igual.

2. a) $3 + 8$ $4 + 7$ b) $3 + 9$ $5 + 7$ c) $20 + 80$ $4 + 15$ ch) $3 + 34$ $6 + 22$

3. Intercambia los sumandos. Calcula.



4.



Repasamos:

1. $7 = 2 + x$
$8 = 3 + x$
$9 = 4 + x$

2. $12 - 2$
$13 - 3$
$15 - 5$

3. $10 - 4$
$10 - 3$
$10 - 5$

4. $12 - 2 - 4$
$12 - 2 - 2$
$12 - 2 - 1$

Aprendemos:

$12 - 6$

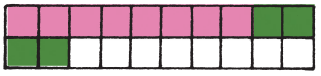
$12 - 6$
$12 - 2 = 10$
$10 - 4 = 6$
$12 - 6 = 6$



$6 + 6 = 12$
$12 - 6 = 6$

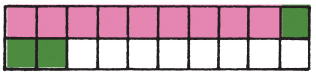
Calcula:

5.



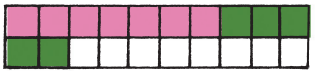
$8 + 4$
$4 + 8$
$12 - 4$
$12 - 8$

6.



$9 + 3$
$3 + 9$
$12 - 3$
$12 - 9$

7.



$7 + 5$
$5 + 7$
$12 - 5$
$12 - 7$

Calcula y memoriza:

12		$9 + 3$ $8 + 4$ $7 + 5$ $6 + 6$	$3 + 9$ $4 + 8$ $5 + 7$	$12 - 3$ $12 - 4$ $12 - 5$ $12 - 6$	$12 - 9$ $12 - 8$ $12 - 7$

$7 + 5 = 12$
$5 + 7 = 12$

8. a) $6 + 5$
$5 + 6$
$8 + 4$
$4 + 8$

b) $7 + 4$
$4 + 7$
$6 + 3$
$3 + 6$

c) $9 + 2$
$2 + 9$
$7 + 5$
$5 + 7$

ch) $9 + 3$
$3 + 9$
$8 + 3$
$3 + 8$

Podemos sustraer también con ayuda de la adición.

$12 - 7$

$7 + \boxed{5} = 12$

$12 - 7 = \boxed{5}$

$12 - 7$

$\boxed{5} + 7 = 12$

$12 - 7 = \boxed{5}$

$12 - 7 = 5$

1. a) $12 - 4$ b) $11 - 2$ c) $11 - 4$ ch) $12 - 9$ d) $11 - 7$
   $11 - 3$ $12 - 3$ $12 - 8$ $11 - 8$ $7 - 4$
   $10 - 5$ $9 - 7$ $11 - 9$ $12 - 7$ $12 - 6$
   $12 - 6$ $11 - 5$ $12 - 5$ $11 - 6$ $9 - 5$

$12 - 4 = 8$

$8 + 4 = 12$

2. a) $10 - 3$ b) $12 - 7$ c) $11 - 7$
   $11 - 3$ $12 - 8$ $12 - 5$
   $12 - 3$ $12 - 9$ $11 - 9$

$7 + 5 = 12$

$5 + 7 = 12$

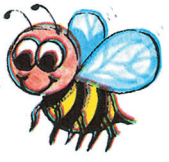
$12 - 5 = 7$

$12 - 7 = 5$

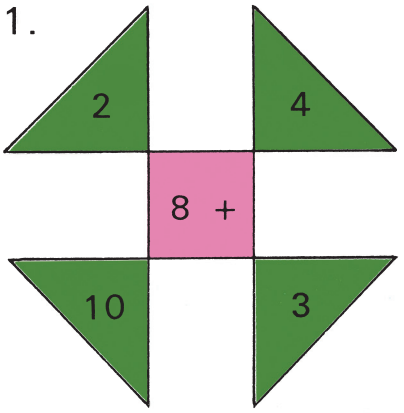
3. a) $9 + 3$ b) $6 + 5$ c) $8 + 4$
   . . .
   . . .
   . . .

4. En un terreno 8 deportistas practican carrera y otros el salto largo. Si en el terreno hay 12 deportistas, ¿cuántos practican el salto largo?

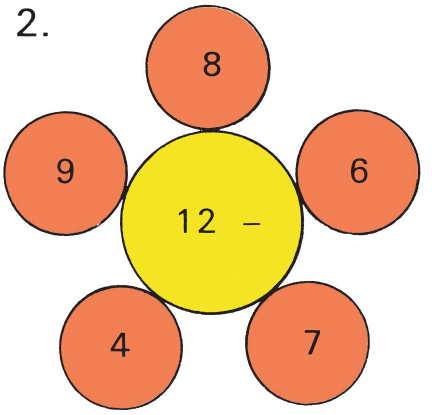
5. De los alumnos de un aula 11 hacen ejercicios en el terreno y 9 en la sala de gimnasia. ¿Cuántos alumnos del aula hacen ejercicios?



1.



2.



3. Calcula estos ejercicios. Para cada ejercicio forma otras tres igualdades.

a)	b)	c)
11 – 6	12 – 4	11 – 4
11 – 9	12 – 5	11 – 5
11 – 8	12 – 9	12 – 3

4. En una competencia los corredores deben recorrer 12 km. Uno de ellos se lastima y abandona la carrera a 3 km de la meta. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido?

5. Ricardo tiene que recorrer 11 km para ir de su casa a la terminal de ómnibus. Si ya ha recorrido 7 km, ¿cuántos kilómetros le faltan para llegar?



1. Adiciona los números 16 y 4.

2. Calcula la diferencia de los números 16 y 4.

Repasamos:

1. $6 + x = 10$
$4 + x = 10$
$7 + x = 10$
$5 + x = 10$

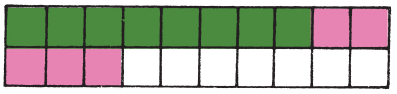
2. $4 = 1 + x$
$6 = 3 + x$
$8 = 5 + x$
$5 = 2 + x$

3. $5 + 5 + 3$
$7 + 3 + 3$
$4 + 6 + 3$
$8 + 2 + 3$

4. $13 - 3 - 1$
$13 - 3 - 4$
$13 - 3 - 6$
$13 - 3 - 2$

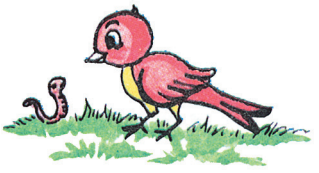
Aprendemos:

$$8 + 5$$
$$8 + 2 = 10$$
$$10 + 3 = 13$$
$$8 + 5 = 13$$

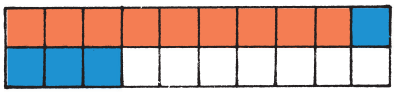


$$13 - 5$$
$$13 - 3 = 10$$
$$10 - 2 = 8$$
$$13 - 5 = 8$$

$8 + 5 = 13 \; ; \; 13 - 5 = 8$

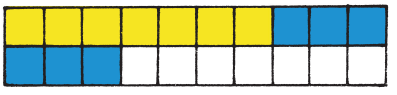


5.



$9 + 4$ $\quad$ $13 - 4$
$4 + 9$ $\quad$ $13 - 9$

6.



$7 + 6$ $\quad$ $13 - 6$
$6 + 7$ $\quad$ $13 - 7$

7. $8 + 5$ $\quad$ $5 + 8$ $\quad$ $13 - 5$ $\quad$ $13 - 8$

8. a) Adiciona los números 6 y 7.

b) Sustrae de 13 el número 9.

Calcula y memoriza:

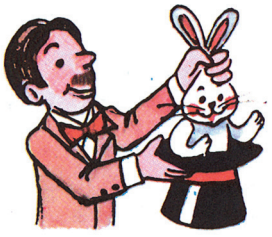
13			
9 + 4	4 + 9	13 – 4	13 – 9
8 + 5	5 + 8	13 – 5	13 – 8
7 + 6	6 + 7	13 – 6	13 – 7

	9 + 4 =	13	
	4 + 9 =	13	
13	– 4 =		9
13	– 9 =		4

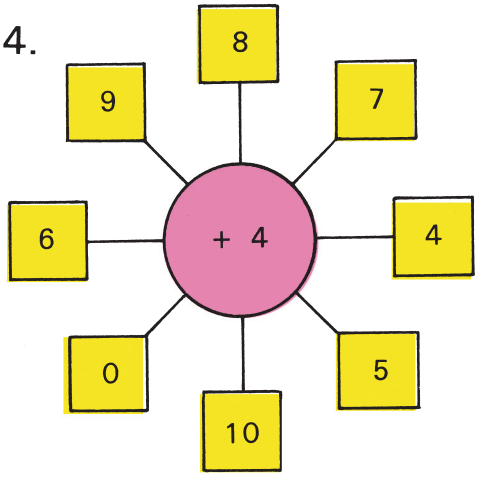
1.a) 8 + 5 b) 7 + 6 c) 9 + 3

2. a) 7 + 6 b) 5 + 8 c) 13 – 4 ch) 13 – 8
9 + 4 13 + 5 17 – 4 17 – 2
8 + 3 4 + 9 13 – 6 12 – 6
8 + 5 12 + 6 12 – 5 13 – 5
6 + 5 6 + 7 11 – 7 13 – 9

3. Si de un número sustraes 5 obtienes 8. ¿Cuál es el número?



4.





Determina cuáles son los datos que necesitas para responder la pregunta de los problemas siguientes:

1. Andrés tiene en su cajita de materiales 12 triángulos y 18 círculos. Él saca 6 triángulos. ¿Cuántos triángulos quedan en la cajita?

2. En un estante del aula hay 13 libros de Matemática y 15 libros de Lectura. La maestra toma 8 libros de Matemática.

   ¿Cuántos libros de Matemática quedan en el estante?

3. En un grupo de seminternos 6 alumnos realizan la tarea de Caligrafía, 7 realizan la tarea de Matemática y 14 forran sus libretas. ¿Cuántos alumnos realizan las tareas?

4.* Para adornar el aula los pioneros tienen 7 banderas de tela roja y 10 banderas de tela amarilla. Les entregan, además, 5 banderas de papel rojo. ¿Cuántas banderas pueden utilizar si todas deben tener igual color?

Repasamos:

1. a) $20 + 30$ $\quad$ $14 + 3$ $\quad$ **b)** $8 + 4$ $\quad$ $16 + 3$ $\quad$ **c)** $11 - 6$ $\quad$ $16 - 4$ $\quad$ **ch)** $40 - 30$ $\quad$ $14 - 3$

1.

a	$8 + a$
5	
2	
4	
1	
3	

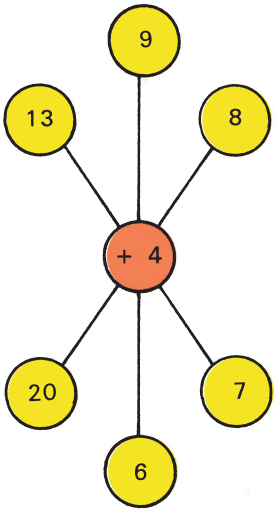
2.

e	$13 - e$
5	
2	
4	
6	
8	

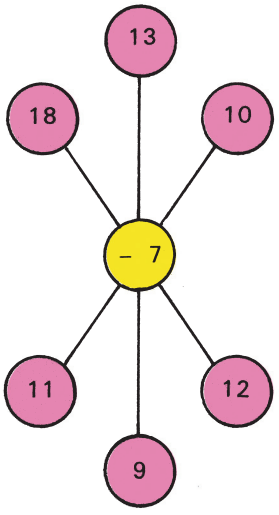
3.

u	$12 - u$
9	
1	
7	
0	
3	

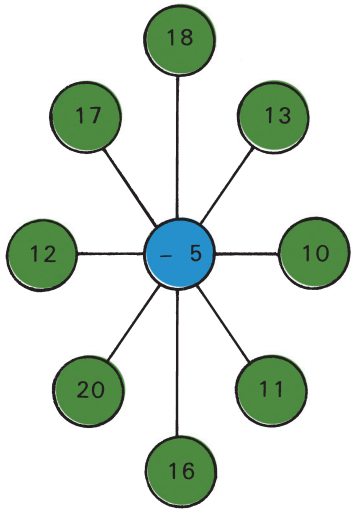
4. a)



b)



c)



5. Un sumando es 9 , la suma es 13. ¿Cuál es el otro sumando?

6. En el estante hay 83 pomos de mermelada y 60 latas de leche. En una hora la empleada vende 20 latas de leche. ¿Cuántas latas de leche hay ahora en el estante?

7.* Silvia tiene varias naranjas y 5 plátanos en un cartucho. Si saca 7 naranjas para sus amigas, le quedan 6 naranjas. ¿Cuántas naranjas tenía Silvia en el cartucho?

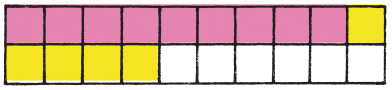
Aprendemos:

9 + 5

9 + 5

9 + 1 = 10
10 + 4 = 14

9 + 5 = 14



14 – 5

14 – 5

14 – 4 = 10
10 – 1 = 9

14 – 5 = 9

Calcula:

1.



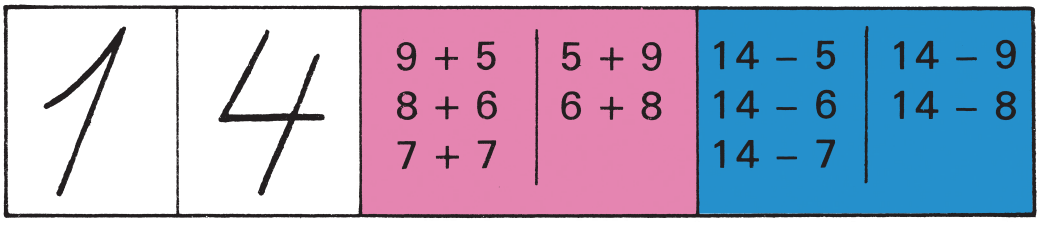
8 + 6 14 – 6
6 + 8 14 – 8

2.



7 + 7 14 – 7

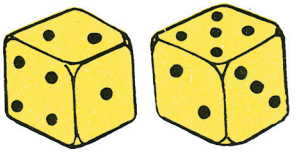
Calcula y memoriza:



3. a) 7 + 7 b) 5 + 9 c) 14 – 5 ch) 14 – 9
9 + 5 14 + 3 13 – 6 18 – 5
7 + 6 6 + 8 14 – 7 14 – 6

4.

a	*e*	*a* + *e*
5	3	
8	3	
6	8	



5.

i	*u*	*i* – *u*
8	6	
14	5	
17	7	

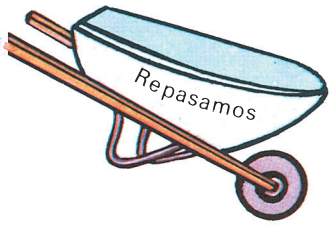
1. Calcula la diferencia de los números 14 y 5.

2. Calcula la diferencia de los números 24 y 3.

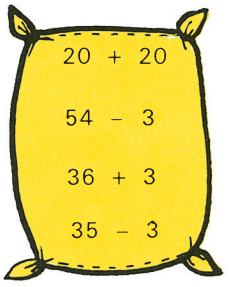
3. ¿Qué número debes adicionar a 7 para obtener 13?

4. ¿Qué número debes adicionar a 8 para obtener 79?

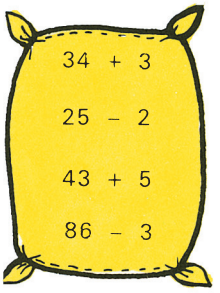
5. 12 – 5
14 – 8
6 + 8
14 – 7
5 + 9



6.



7.



Puedes utilizar esta tabla para comprobar.

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	6	7	8	9	10	11	12	13	14		16
7	7	8	9	10	11	12	13	14			17
8	8	9	10	11	12	13	14				18
9	9	10	11	12	13	14					19
10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

2 + 4 = 6

4 + 2 = 6

5 + 8 = 13

8 + 5 = 13

8. 4 + 4
7 + 6

3 + 0
9 + 3

9. 5 + 1
8 + 6

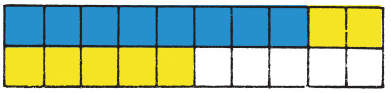
7 + 2
7 + 5

10. 9 + 0
10 + 6

7 + 7
8 + 5



1. 9 + 6 15 – 6
   6 + 9 15 – 9



2. 8 + 7 15 – 7
   7 + 8 15 – 8

Calcula y memoriza:

15		9 + 6 | 6 + 9 8 + 7 | 7 + 8	15 – 6 | 15 – 9 15 – 7 | 15 – 8

3. a) 6 + 6 b) 6 + 9 c) 13 – 9 ch) 15 – 7
   7 + 8 7 + 7 15 – 8 15 – 9
   4 + 7 8 + 7 11 – 7 9 + 5
   9 + 6 5 + 7 15 – 6 9 + 2

4. a)

Suma 12
7 + 5 = 12

b)

Suma 15

c)

Suma 14

5. En saludo al Primero de mayo participaron en el trabajo voluntario del CDR, 70 cederistas y 10 pioneros.

   ¿Cuántas personas participaron en total en el trabajo voluntario?

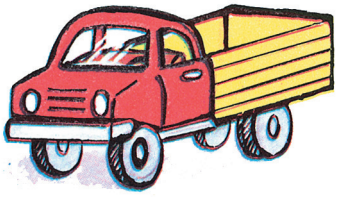


Problemas con dos preguntas

Raúl y Berta van a la juguetería. Raúl compra un camión de $ 9 y una pelota de $ 5. Berta compra una muñeca de $ 7 y un coche de $ 4.

a) **¿Cuánto paga Raúl en total?**

b) **¿Cuánto paga Berta en total?**



Este problema tiene dos preguntas.

Nosotros pensamos:

1. ¿Qué datos corresponden a la **primera pregunta?**

Raúl	
camión	$ 9
pelota	$ 5

2. ¿Qué datos corresponden a la **segunda pregunta?**

Berta	
muñeca	$ 7
coche	$ 4

Pensamos cómo calcular:

Si a lo que paga Raúl por el camión le agrego lo que paga por la pelota, obtengo lo que paga en total.

$$9 + 5 = 14$$

Si a lo que paga Berta por la muñeca le agrego lo que paga por el coche, obtengo lo que paga en total.

$$7 + 4 = 11$$

1. En una juguetería trabajan 12 mujeres y 11 hombres. Se movilizan para el trabajo agrícola 4 mujeres y 5 hombres.

   a) ¿Cuántas mujeres quedan trabajando en la juguetería?

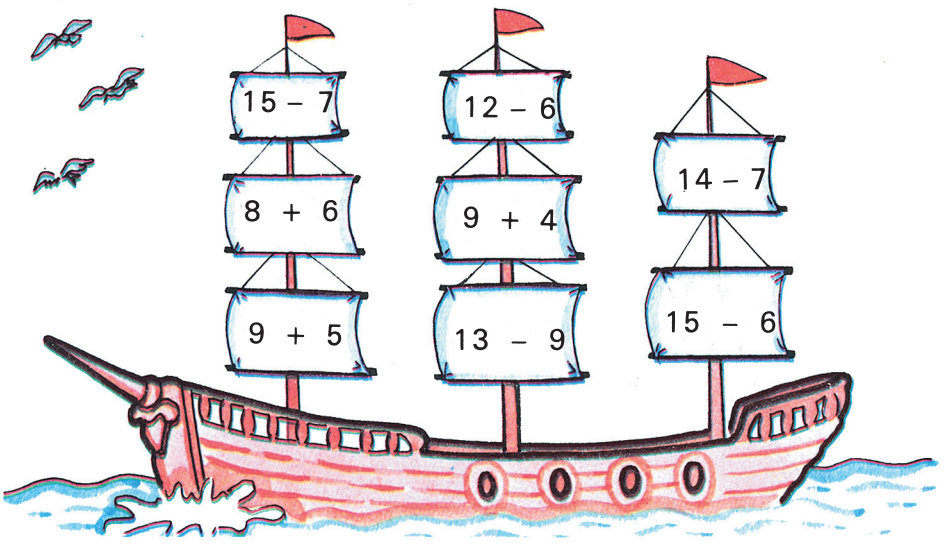
   b) ¿Cuántos hombres quedan trabajando en la juguetería?

2. En la limpieza de la cuadra participan 9 hombres y 6 mujeres. También participan 14 pioneros; de ellos 6 son varones.

   a) ¿Cuántos adultos participan en la limpieza?

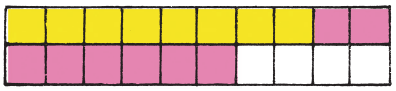
   b) ¿Cuántas niñas participan en la limpieza?

3.



4. Calcula estos ejercicios. Para cada igualdad forma otras tres igualdades.

   9 + 6 7 + 8 9 + 4 6 + 7

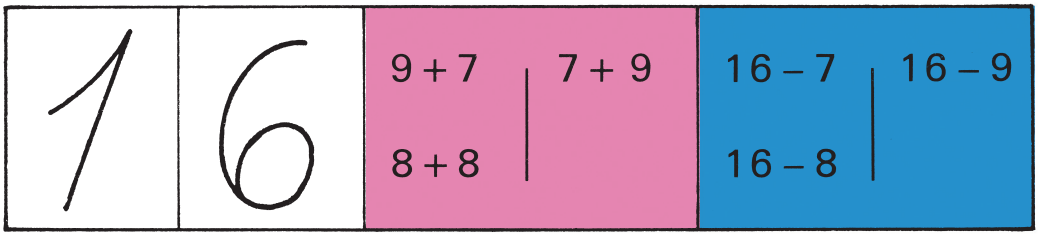
1. 

8 + 8 16 − 8

2. 

9 + 7 16 − 7
7 + 9 16 − 9

Calcula y memoriza:



3. a) 6 + 6 b) 6 + 9
7 + 7 5 + 9
8 + 8 7 + 9

4. a) 12 − 6 b) 16 − 9
14 − 7 15 − 9
16 − 8 14 − 9

5. a)

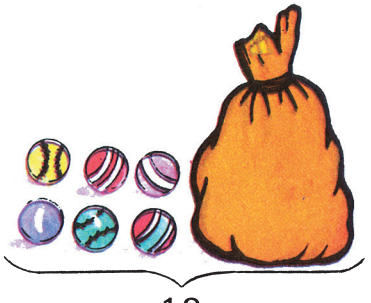
11	
9	2
5	
10	
7	

b)

13	
9	
12	
8	
7	

c)

16	
10	
9	
2	
0	



13

6. $6 + x = 13$
$8 + x = 16$
$3 + x = 11$

7. $12 - x = 5$
$9 - x = 4$
$16 - x = 7$

Compara y fundamenta:

	9	<	16	;	9	+	7	=	16
14	>		8	;	8	+	6	=	14

8. a) 8 16
4 12
9 14

b) 13 4
16 7
15 9



Soluciona estos problemas.

Los alumnos de segundo grado organizan la fiesta de los pioneros.

1. Eduardo coloca 8 globos rojos y varios globos azules. En total son 15 globos. Norma quiere confeccionar 16 banderitas y ya tiene terminadas 8.
   a) ¿Cuántos globos azules coloca Eduardo?
   b) ¿Cuántas banderitas le faltan por confeccionar a Norma?
2. Ellos quieren preparar 11 mesas, 7 son para los pioneros y las otras para los invitados. Ya consiguieron 6 manteles.
   a) ¿Cuántas mesas son para los invitados?
   b) ¿Cuántos manteles le faltan?
3. Para servir la merienda necesitan 12 bandejas y 14 jarras. En el estante hay 4 bandejas más y 6 jarras menos de las que necesitan.
   a) ¿Cuántas bandejas hay en el estante?
   b) ¿Cuántas jarras hay en el estante?
4. Los pioneros de segundo grado A traen 8 paquetes de caramelos y los de segundo grado B traen 12 paquetes.
   a) ¿Cuántos paquetes de caramelos traen entre los dos grupos?
   b) ¿Cuántos paquetes más traen los pioneros de segundo grado B?

1. 

9 + 8 17 − 8
8 + 9 17 − 9

2. 

9 + 9 18 − 9

Calcula y memoriza:

17		9 + 8	8 + 9	17 − 8	17 − 9
18		9 + 9		18 − 9	

3. a) 6 + 6 b) 3 + 9
6 + 9 9 + 9
6 + 8 2 + 9

4. a) 14 − 8 b) 16 − 9
17 − 8 17 − 9
11 − 8 15 − 9

5. a) 8 + 4 b) 6 + 7
8 + 5 7 + 7
8 + 6 9 + 7

6. a) 18 − 9 b) 15 − 6
16 − 8 15 − 8
14 − 7 15 − 9

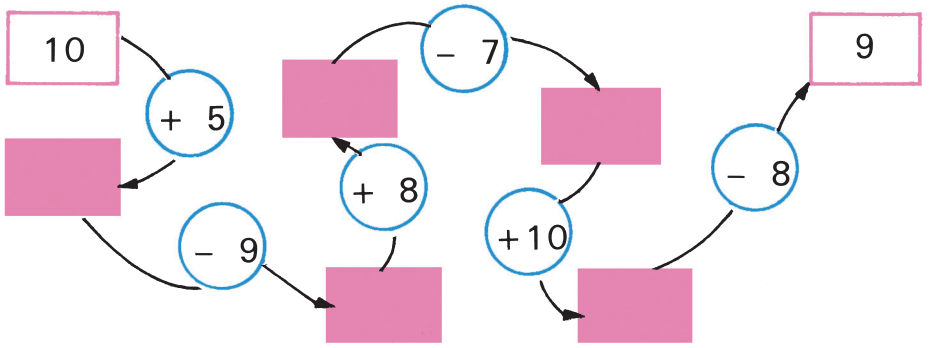
7. a) 17 − 9 b) 18 − 9 c) 11 − 4 ch) 15 + 4
9 + 8 9 + 9 11 + 7 15 − 4
17 − 8 16 − 9 4 + 7 11 + 9
8 + 9 7 + 9 7 − 4 11 − 9

8. Para una fiesta de cumpleaños la mamá de Carlos compró 8 globos azules y 9 globos rojos, además, 6 paquetes de caramelos de limón y 5 paquetes de caramelos de fresa.

a) ¿Cuántos globos compró la mamá de Carlos?

b) ¿Cuántos paquetes de caramelos compró la mamá de Carlos?

1.



2. Jorge y Carlos juegan con el dominó de cálculo. Cada uno recibe 17 fichas. Jorge todavía tiene 9 fichas y Carlos tiene 8.

   a) ¿Cuántas fichas colocó Jorge?

   b) ¿Cuántas fichas colocó Carlos?

3. En el estante había 15 libros y 8 libretas. La maestra coge algunos libros y coloca varias libretas. Ahora hay 6 libros y 12 libretas.

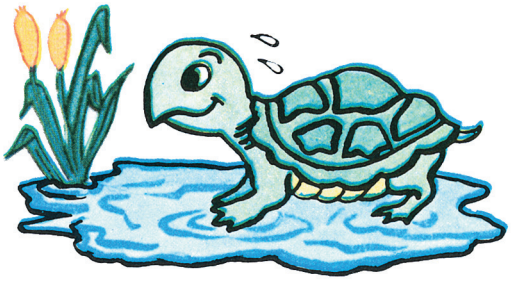
   a) ¿Cuántos libros coge la maestra?

   b) ¿Cuántas libretas coloca la maestra?

4. En un refrigerador había 16 botellas con refresco y 18 botellas con jugo. Ahora hay 7 botellas con refresco y 9 botellas con jugo.

   a) ¿Cuántos refrescos se tomaron?

   b) ¿Cuántos jugos se tomaron?



Ejercitación

1. $6 + x = 14$ $8 + x = 17$ $5 + x = 13$

2. $a + 9 = 12$ $a + 9 = 18$ $a + 8 = 14$

3. $14 - x = 7$ $13 - x = 7$ $12 - x = 5$

4. $a - 5 = 7$ $a - 4 = 9$ $a - 8 = 4$



5. En el parque de diversiones están jugando 17 niños. De ellos, 8 son varones. ¿Cuántas hembras están jugando en el parque?

6. Hay 15 niños montando en los aparatos del parque de diversiones. De ellos, 7 están montando en los caballitos.
   ¿Cuántos niños están en los otros aparatos del parque?

7.

e	$e+8$
1	
7	
9	
4	
6	

8.

i	$i-6$
10	
8	
12	
15	
1	

9.

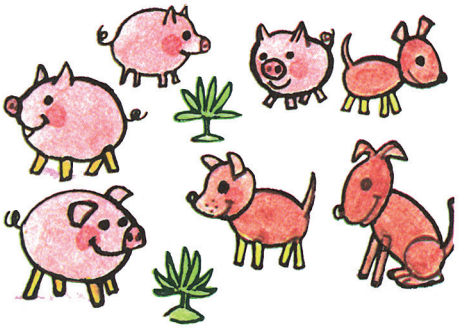
a	e	$a-e$
9	7	
12	5	
15	8	
17	8	
17	9	

1. El minuendo es 16, la diferencia es 9. Calcula el sustraendo.

2. Un sumando es 4, la suma es 12. Calcula el otro sumando.

3. En una actividad de Artes plásticas algunos niños modelan con plastilina 7 perritos y 6 cochinitos.

   ¿Cuántas figuras modelan?



4. Adiciona en cada uno de estos cuadrados de cálculo:

   a) los números que están en la misma columna.

   b) los números que están en la misma fila.

      ¿Qué compruebas?

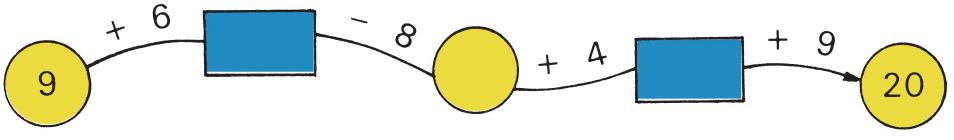
   c) ¿Puedes encontrar aún otros tres números en cada cuadrado que den la misma suma?

6	0	9
8	5	2
1	10	4

3	8	7
10	6	2
5	4	9

5. a) 16 – 7 b) 14 – 5 c) 12 – 7
   6 + 8 3 + 9 5 + 8
   13 – 6 17 – 9 15 – 8

6.

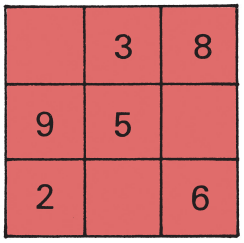


1. Utiliza la forma más ventajosa para calcular estos ejercicios.

a) $9 + 1 + 6$
$7 + 5 + 3$
$6 + 8 + 2$

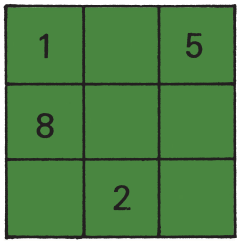
b) $14 - 6 - 4$
$17 - 2 - 7$
$19 - 9 - 4$

c) $15 - 5 - 3$
$8 + 2 + 5$
$16 - 3 - 6$



Suma 15

2.* ¿Qué números tienes que colocar en los cuadraditos vacíos para que los números que están en la misma fila y en la misma columna tengan la suma que se indica?



Suma 12

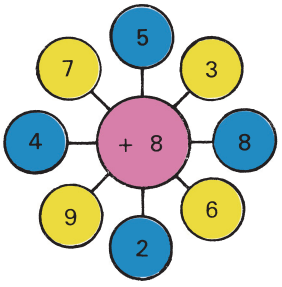
3. El destacamento segundo B está formado por 26 pioneros. Faltan 2 pioneros por llegar. ¿Cuántos pioneros están presentes?

4. En una tienda se venden 6 sayas azules y 7 rojas, además, 9 camisas de mangas cortas y 6 de mangas largas.

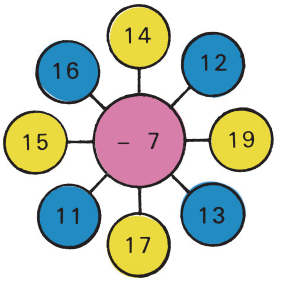
a) ¿Cuántas sayas se venden?

b) ¿Cuántas camisas se venden?

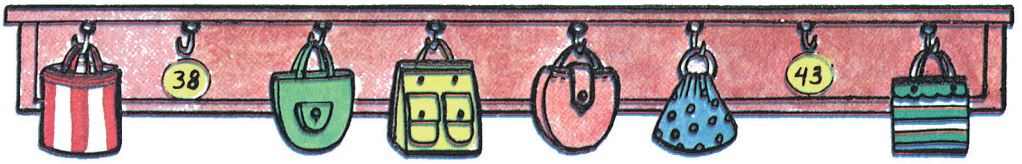
5.



6.



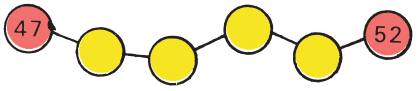
Adición y sustracción: 27 + 5, ...; 32 - 5, ...

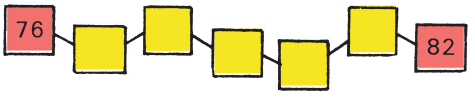


1. Hugo ha colgado su jaba en el gancho con el número 40. Describe esta jaba.
2. ¿Qué ganchos están ocupados con jabas?
3. Dime el número del gancho que está:

   a) a la izquierda del 38, b) a la derecha del 43. Fundamenta.

4. Completa los números que faltan:

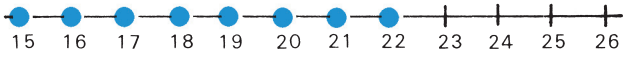
a) 

b) 

$18 < x$



$x < 23$



$18 < x \quad x < 23$



x **está entre** 18 y 23: $18 < x$ y $x < 23$

Escribimos:

$18 < x < 23$

$x = 19, 20, 21, 22$

5. a) $9 < x < 12$ b) $69 < d < 74$ c) $88 < m < 92$
   $17 < z < 21$ $36 < y < 41$ $29 < n < 33$

6.* En cada ejercicio, x puede sustituirse por varios números. Nombra en cada caso el mayor y el menor número x.

   a) $48 < x < 54$ b) $57 < x < 62$ c) $76 < x < 82$

Ya podemos calcular:

1. a) 4 + 6 2 + 8 **b)** 10 – 5 10 – 6

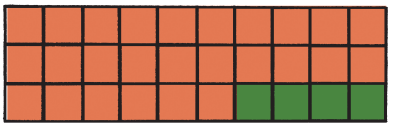
c) 17 + 3 14 + 6 **ch)** 20 – 4 20 – 9

26 + 4	30 – 4

Calculamos:

6 + 4 = 10

26 + 4 = 30



Calculamos:

10 – 4 = 6

30 – 4 = 26

Escribimos:

26+4=30

Escribimos:

30-4=26

2. Sabemos: a) 8 + 2 b) 7 + 3 c) 10 – 8 ch) 10 – 6

Podemos calcular: 18 + 2 17 + 3 20 – 8 20 – 6

Di otros ejercicios que también puedas calcular así.

3. Determina el ejercicio básico.

Calcula el ejercicio básico.

Calcula ahora el ejercicio dado.

a) 83 + 7 b) 45 + 5 c) 40 – 7 ch) 30 – 6

32 + 8 74 + 6 80 – 3 70 – 4

4. a) 42 + 8 b) 27 + 3 c) 30 – 2 ch) 80 – 7 d) 91 + 9

65 + 5 78 + 2 70 – 6 60 – 8 100 – 5

5. Los pioneros regresan de una excursión.



Ana



Juan



Silvia

a) Escribe con cuánto dinero regresa cada uno.

b) ¿Cuál de los pioneros tiene más dinero?

Podemos calcular **ejercicios básicos.**

1.a) 8 + 4 b) 5 + 8 c) 4 + 8
9 + 5 6 + 6 5 + 7



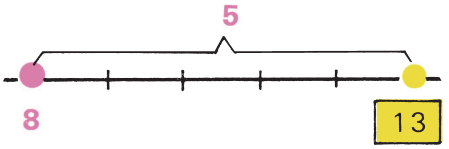
Aprendemos :

38 + 5

José calcula con ayuda del ejercicio básico.

38 + 5

8 + 5 = 13
38 + 5 = 43



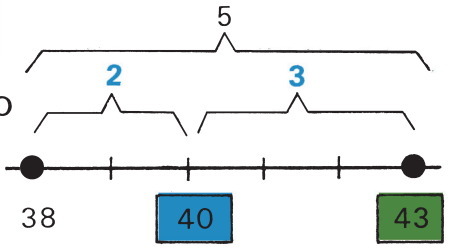
Ana calcula así:

38 + 5

38 + 2 = 40
40 + 3 = 43

38 + 5 = 43

Describe cómo ha calculado José.



38 + 5 = 43

Describe cómo ha calculado Ana.

Vamos a resolver estos ejercicios como lo hizo José, con ayuda del ejercicio básico.

2.a) 6 + 5
16 + 5
26 + 5

b) 7 + 6
47 + 6
67 + 6

3.a) 4 + 8
54 + 8
84 + 8

b) 8 + 9
28 + 9
78 + 9

4.a) 9 + 3
49 + 3
59 + 3

b)
28 + 7
38 + 7

c)
49 + 9
79 + 9

1. Calcula como sigue:

Determina el ejercicio básico.
Calcula el ejercicio básico.
Calcula ahora el ejercicio dado.

a)	b)	c)	ch)
75 + 6	87 + 5	39 + 2	45 + 8
45 + 7	24 + 9	56 + 8	36 + 6

2. Calcula de esta forma:

Piensa qué número debes adicionar primero.
Determina qué número debes adicionar después.
Calcula ahora el ejercicio dado.

a)	b)	c)	ch)
59 + 6	74 + 8	17 + 9	86 + 7
69 + 2	57 + 8	78 + 5	63 + 9

3. Decide cómo quieres calcular.

a)	b)	c)	ch)
89 + 5	67 + 8	57 + 6	74 + 8
17+ 4	52 + 9	38 + 9	38 + 9



4. En el parque están jugando 17 varones y 24 hembras. Llegan 8 varones y 9 hembras.
   a) ¿Cuántos varones juegan ahora en el parque?
   b) ¿Cuántas hembras juegan ahora en el parque?

Podemos calcular **ejercicios básicos.**

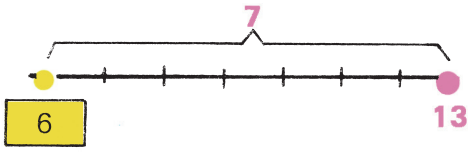
1. a) 11 – 2 b) 12 – 6 c) 17 – 9 ch) 12 – 9 d) 11 – 4
14 – 6 16 – 8 15 – 8 15 – 6 13 – 8

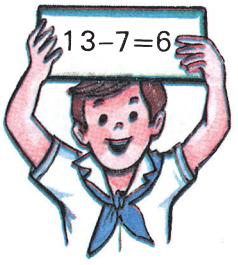
Aprendemos: 43 – 7

Calculamos con
ayuda del ejercicio básico.

43 – 7

13 – 7 = 6
43 – 7 = 36

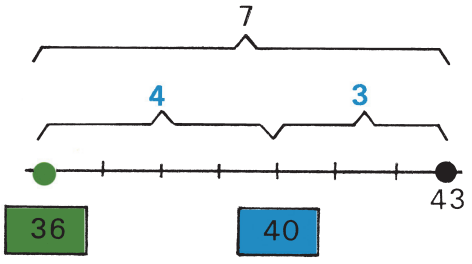


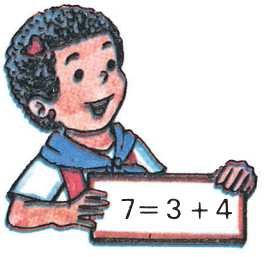


También podemos calcular
así:

43 – 7

43 – 3 = 40
40 – 4 = 36





2. a) 15 – 7 b) 11 – 6
25 – 7 31 – 6
35 – 7 71 – 6

3.a) 14 – 6 b) 13 – 4
64 – 6 73 – 4
24 – 6 43 – 4

4. a) 12 – 5
52 – 5
62 – 5

b)
36 – 8
76 – 8

c)
27 – 9
57 – 9

1. Calcula como sigue:
   Determina el ejercicio básico.
   Calcula el ejercicio básico.
   Calcula ahora el ejercicio dado.

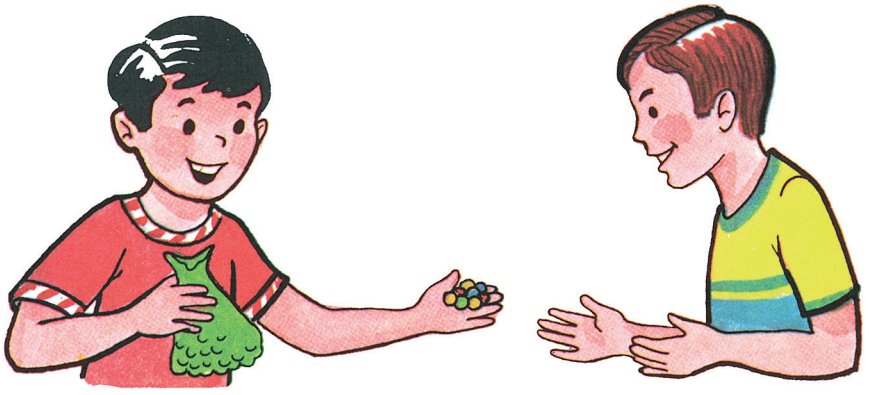
a)	b)	c)	ch)
34 – 8	71 – 3	25 – 6	62 – 8
56 – 9	42 – 6	83 – 7	91 – 5

2. Para resolver cada ejercicio, piensa qué número debes sustraer primero y cuál después. Calcula.

a)	b)	c)	ch)
24 – 7	81 – 4	36 – 8	35 – 8
25 – 8	61 – 7	83 – 5	76 – 7

3. Decide cómo quieres calcular.

a)	b)	c)	ch)
43 – 5	24 – 7	34 – 5	54 – 9
92 – 3	68 – 9	92 – 6	78 – 9



4. Ramón tiene 28 bolas rojas y 17 bolas azules. Le regala a su hermano 9 bolas rojas y 8 bolas azules.

   a) ¿Cuántas bolas rojas le quedan a Ramón?
   b) ¿Cuántas bolas azules le quedan a Ramón?

1. Calcula. Forma con los mismos números una igualdad de:

a) sustracción

24 + 7

24 + 7 = 31

31 − 7 = 24

36 + 8

65 + 7

58 + 7

b) adición

63 − 4

63 − 4 = 59

59 + 4 = 63

42 − 6

64 − 7

95 − 8

2. Calcula. Recuerda que los sumandos pueden intercambiarse.

a) 6 + 65
3 + 39

b) 8 + 56
8 + 88

c) 7 + 56
6 + 85

ch) 8 + 45
6 + 29

3.

a	67 + *a*
6	
4	
9	
7	

4.

b	8 + *b*
65	
32	
43	
86	

5. María y Sonia fueron a la juguetería.

María tenía $15 y compró un juego de tazas de $8.

Sonia tenía $11 y compró una pelota de $4.

a) ¿Cuánto dinero le queda a María?

b) ¿Cuánto dinero le queda a Sonia?



1.

a	b	c	$a + b$	$a + b + c$
43	5	3		
50	6	4		
71	2	5		

2.

a	b	c	$b + c$	$a + b + c$
43	5	3		
50	6	4		
71	2	5		

$34 + 5 + 2$

$34 + 5 + 2$

$39 + 2$

41

$34 + 5 + 2$

$34 + 7$

41

Los sumandos pueden asociarse de diferentes maneras. La suma es igual.

3. Escribe para cada ejercicio dos formas posibles de realizar el cálculo. Compara las sumas.

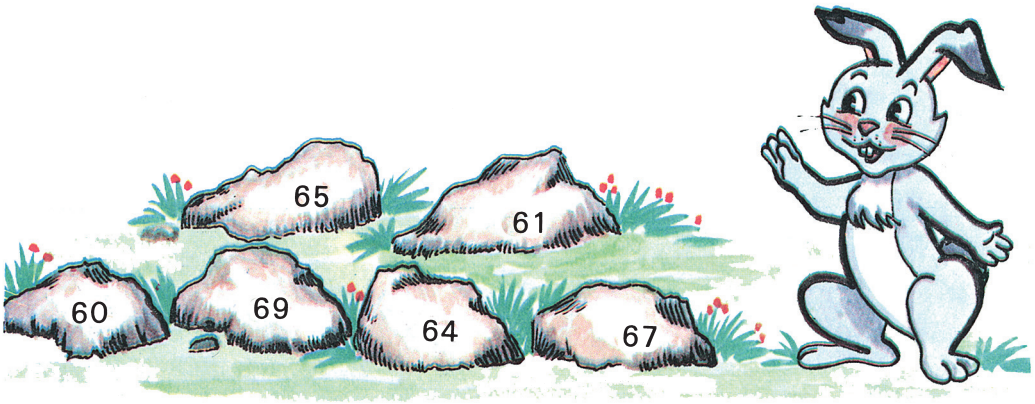
a) $20 + 4 + 6$ b) $32 + 3 + 6$ c) $55 + 2 + 5$

4. Determina lo que quieres calcular primero. Calcula el ejercicio dado.

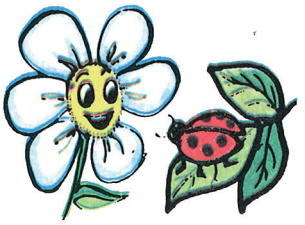
a) $34 + 5 + 3$ b) $52 + 6 + 2$ c) $70 + 6 + 4$

1. ¡El conejo salta!

Lee, compara, ordena.



Ya podemos solucionar:



1. $a+3=36$ $\quad u-4=71$ $\quad f+3=54$

$b+5=48$ $\quad e-2=64$ $\quad x-5=23$

Ahora solucionamos:

$$a + 6 = 32$$
$$32 - 6 = 26$$
$$a = 26$$

2. $a + 5 = 43$ $\quad d - 4 = 59$

$u + 4 = 62$ $\quad x - 7 = 58$

$e + 7 = 65$ $\quad b - 8 = 62$

3. María tiene 28 pollitos y 6 paticos en su patio. Teresa tiene 34 pollitos y 8 paticos.

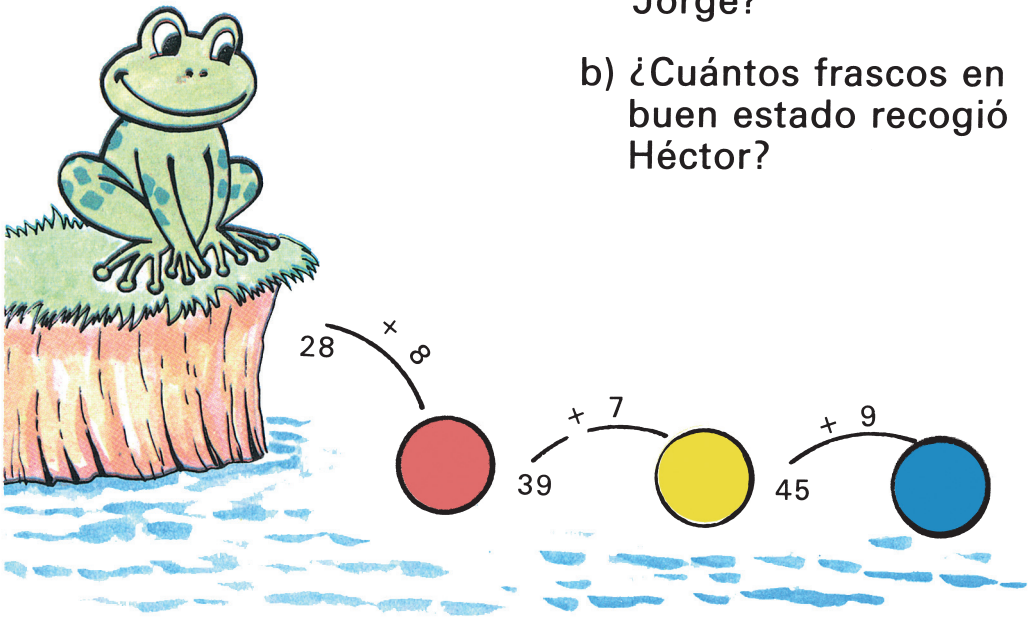
   a) ¿Cuántas aves tiene María?

   b) ¿Cuántas aves tiene Teresa?

4. Jorge recogió 43 frascos vacíos. Héctor recogió 52. De los frascos de Jorge hay 9 dañados. De los frascos de Héctor hay 7 dañados.

   a) ¿Cuántos frascos en buen estado recogió Jorge?

   b) ¿Cuántos frascos en buen estado recogió Héctor?



1. Adiciona el número 9 a cada uno de los números siguientes: 4, 3, 11, 23.

2. Sustrae el número 6 de cada uno de los números siguientes: 10, 12, 28, 34.

3.* Adiciona el número 5 al menor de estos números: 24, 17, 23, 18.

4.* Sustrae del número 42 el mayor de estos números: 8, 5, 9, 6.



5. En la biblioteca escolar prestaron 17 libros de cuentos y 14 revistas. Después de una semana se devolvieron 9 libros de cuentos y 7 revistas.

   a) ¿Cuántos libros de cuentos están prestados aún?

   b) ¿Cuántas revistas están prestadas aún?

6. En un estante de la biblioteca había 50 libros. La bibliotecaria coloca algunos más. Ahora hay 70 libros.

   ¿Cuántos libros colocó la bibliotecaria?



1. Olga compra una tarjeta de 10¢, una revista Misha y una revista Pionero. ¿Cuánto tiene que pagar?

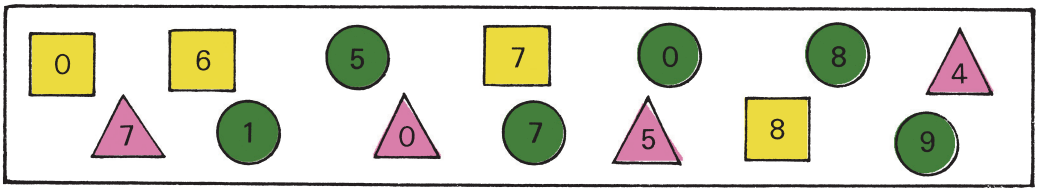
2.* Carlos tiene $1. Compra una revista Zunzún. ¿Cuánto dinero le queda?

3. Calcula en el orden en que aparecen los números:

a) 26 + 5 + 7
46 + 6 + 5
54 + 7 + 3

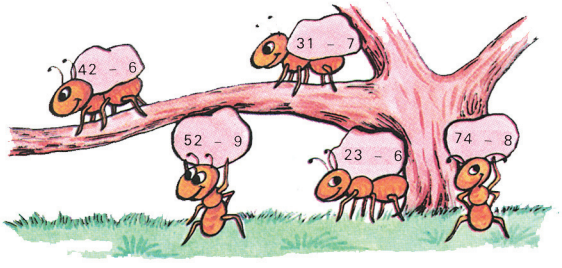
b) 87 – 7 – 4
31 – 3 – 2
74 – 6 – 5

c) 38 + 5 – 3
14 + 7 – 5
27 + 8 – 2

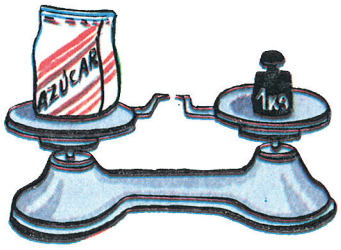


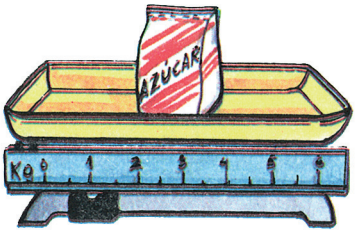
4. a) Calcula la suma de todos los números (a).
b) Sustrae de 63 cada número [b].
c) Adiciona a 17 cada número △c.

5. Calcula. ¿Qué hormiguita carga más?



La masa de un objeto puede determinarse con una balanza.
El **kilogramo** se utiliza para medir la masa.
1 kilogramo se escribe **1 kg**





1. Llena un cartucho con 1 kilogramo de arena.

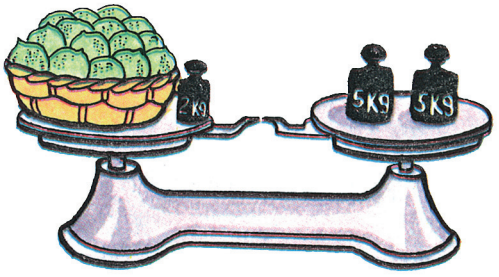
2. Averigua cuántos kilogramos de papa hay en un cartucho.

3. Determina, en kilogramos, la masa de tu maleta llena de libros.

4. a) 26 kg + 9 kg
   35 kg + 8 kg
   44 kg + 7 kg

   b) 97 kg – 9 kg
   74 kg – 6 kg
   65 kg – 8 kg

5. ¿Cuál es la masa de la cesta de limones?



1. Calcula:

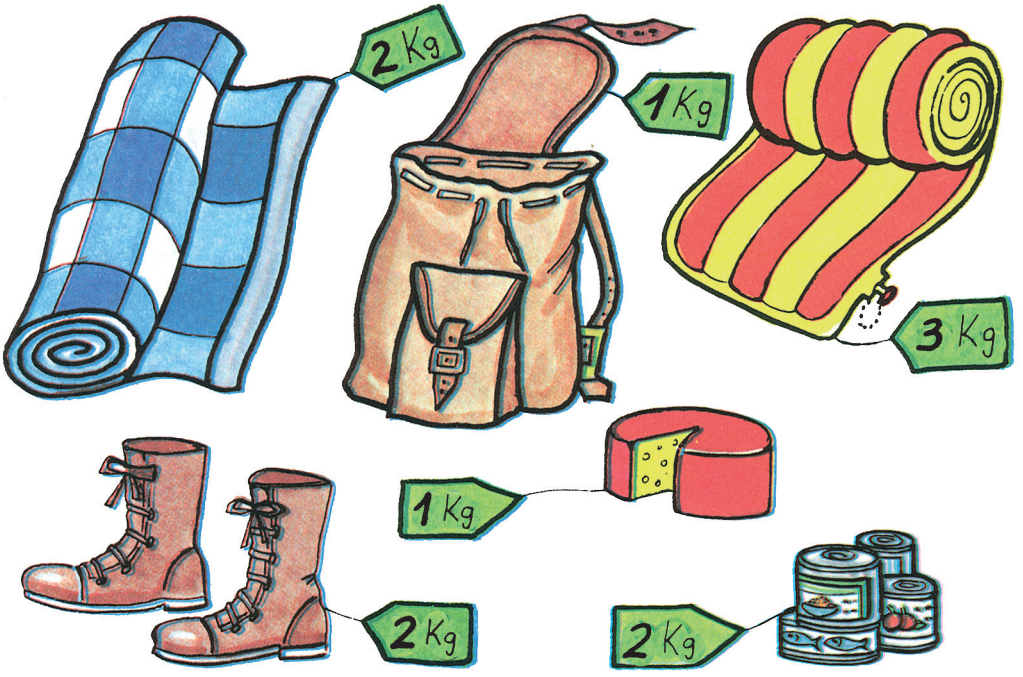
a) 33 kg + 7 kg
28 kg + 6 kg
57 kg – 8 kg

b) 42 kg – 7 kg
64 kg – 9 kg
39 kg + 4 kg

2. En el huerto escolar se recogieron el lunes 25 kg de tomate, el martes 9 kg más que el lunes. ¿Cuántos kilogramos de tomate se recogieron el martes?

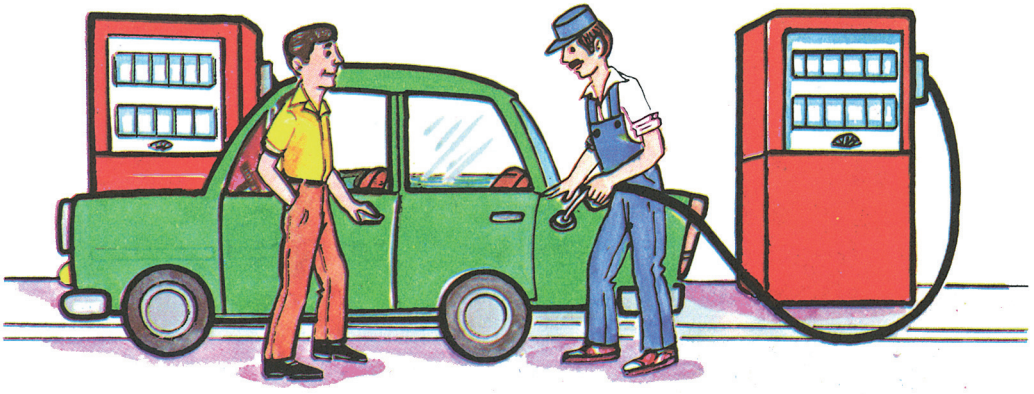
3. Al puesto de viandas trajeron 60 kg de papa y 40 kg de yuca. ¿Cuántos kilogramos más de papa que de yuca trajeron al puesto?

4. ¿Cuál será la masa de la mochila cuando esté llena con estos objetos?



El **litro** es una unidad con la que pueden medirse líquidos como: agua, leche, gasolina.

1 litro se escribe: **1 L**



1. Determina cuántas botellas con refresco necesitas para llenar un litro.

2. Calcula:

a)	b)	c)
34 L + 9 L	70 L – 5 L	73 L + 9 L
52 L + 8 L	46 L – 9 L	84 L + 6 L
42 L + 7 L	34 L – 8 L	76 L – 8 L

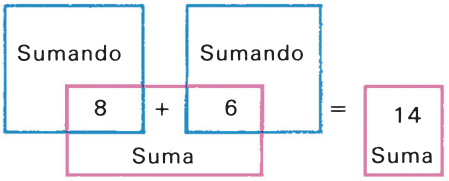
3. A una cocina escolar se le envían el lunes 85 L de leche, el martes 9 L menos y el miércoles 7 L más que el lunes.

   a) ¿Cuántos litros de leche recibe la cocina el martes?

   b) ¿Cuántos litros de leche recibe la cocina el miércoles?

Lo que ya sabemos y podemos hacer.

Adición

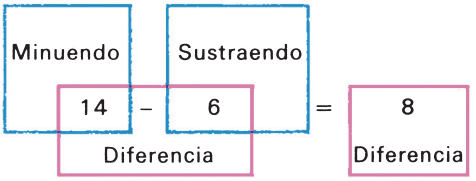


La adición siempre se puede realizar.

Los sumandos pueden intercambiarse. La suma es igual.

Los sumandos pueden asociarse de diferentes maneras. La suma es igual.

Sustracción



La sustracción puede realizarse solamente si el sustraendo es menor o igual que el minuendo.

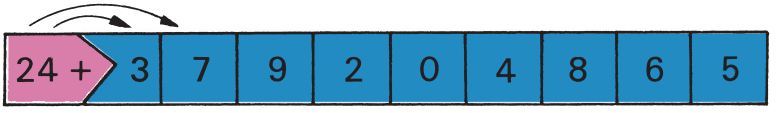
$8 + 6 = 14$ — $14 - 6 = 8$

$6 + 8 = 14$ — $14 - 8 = 6$

1. a) $4 + 7$ b) $8 + 5$ 2. a) $24 + 5$ b) $27 + 2 + 5$
   $8 - 5$ $16 - 9$ $8 + 36$ $32 + 7 + 1$
   $2 + 6$ $6 + 7$ $9 + 63$ $51 + 4 + 3$

3. a) $9 - 6$ b) $40 - 30$ 4. a) $5 - 36$ b) $82 - 7$
   $8 - 9$ $70 - 80$ $48 - 6$ $46 - 52$

5.



6. Calcula la suma y la diferencia de los números 84 y 7.

7. La diferencia es 61, el sustraendo es 6.
   ¿Cuál es el minuendo?

1. a) $50 + 40$ b) $42 + 3$ c) $67 + 8$ ch) $34 + 6$
$90 - 40$ $65 - 2$ $84 - 7$ $83 + 8$
$20 + 60$ $83 - 5$ $33 - 0$ $94 - 7$

2. $\$26 + \$8$
$68\ \text{km} - 6\ \text{km}$
$17\ \text{kg} - 9\ \text{kg}$
$84\ \text{cm} - 7\ \text{cm}$

3. a) $8 + r = 34$
$m + 9 = 43$
$80 - g = 60$
$i - 8 = 33$

b) $7 + a = 51$
$14 - n = 6$
$p + 8 = 40$
$e - 7 = 36$

Si se adiciona cero a un número dado, la suma es igual a ese número.

$4 + 0 = 4$, $0 + 5 = 5$, $65 + 0 = 65$

Si de un número dado se sustrae cero, la diferencia es igual a ese número.

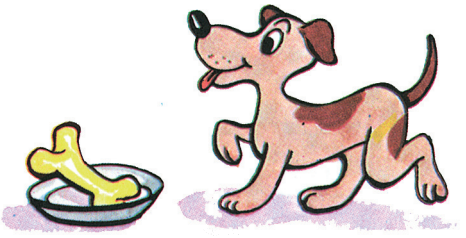
$4 - 0 = 4$, $8 - 0 = 8$, $76 - 0 = 76$

4. a) $4 + 0$
$34 + 0$
$4 - 0$
$34 - 0$

b) $8 + 0 + 34$
$0 + 8 - 2$
$88 - 0 + 3$
$4 + 88 - 0$

5. Por el Día de los Pioneros se hicieron 36 cadenetas y 35 afiches para adornar el patio de la escuela. Ya se han colocado 8 cadenetas y 9 afiches.
a) ¿Cuántas cadenetas faltan por colocar?
b) ¿Cuántos afiches faltan por colocar?

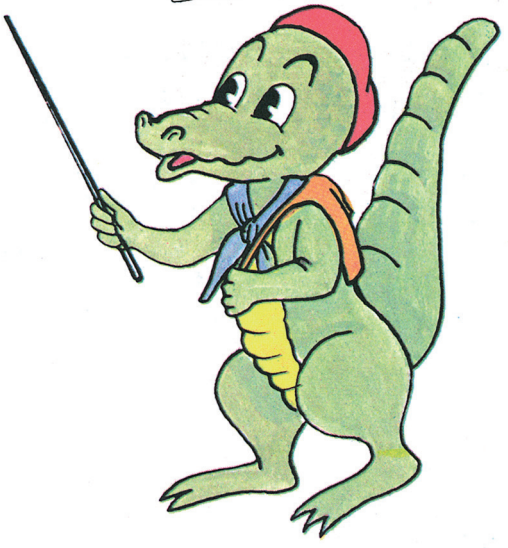
6* ¿Cuál es mayor la suma o la diferencia de los números 34 y 0? Fundamenta.



Multiplicación y división hasta 100

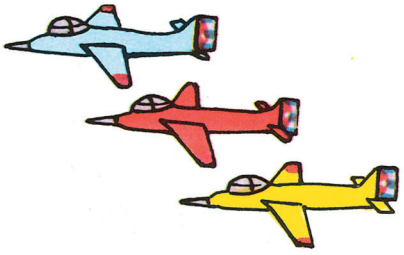




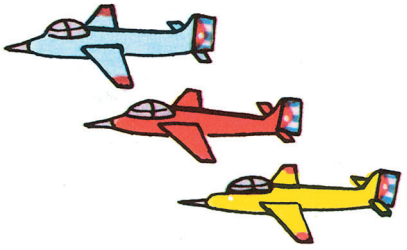


Multiplicación y división hasta 100

Multiplicar



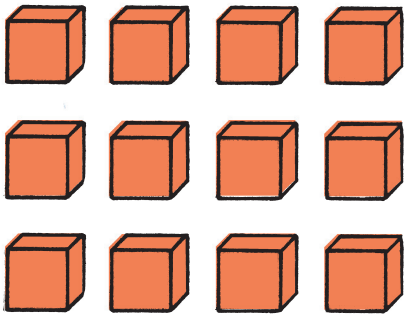
$2 + 2 + 2 = 6$



$3 + 3 = 6$

2 3 6

$2 \cdot 3 = 6 \qquad 3 \cdot 2 = 6$

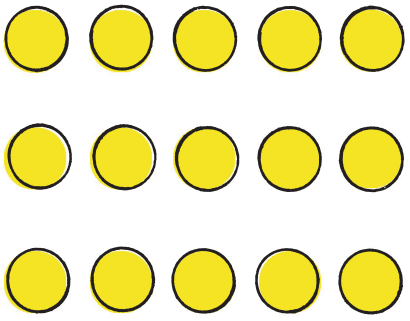


$3 + 3 + 3 + 3 = 12$

$4 + 4 + 4 = 12$

$3 \cdot 4 = 12$

$4 \cdot 3 = 12$

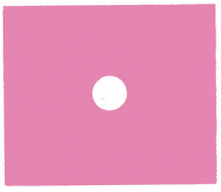


$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$

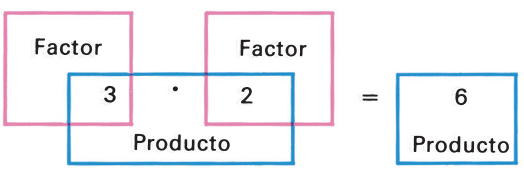
$5 + 5 + 5 = 15$

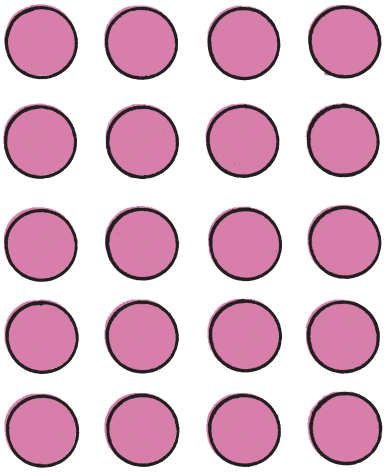
$3 \cdot 5 = 15$

$5 \cdot 3 = 15$

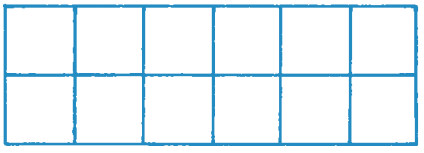


- Este es el signo "por"





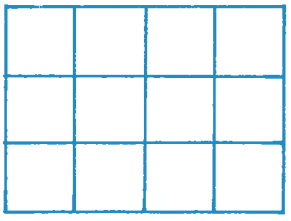
$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$
$5 + 5 + 5 + 5 = 20$
$4 \cdot 5 = 20$
$5 \cdot 4 = 20$



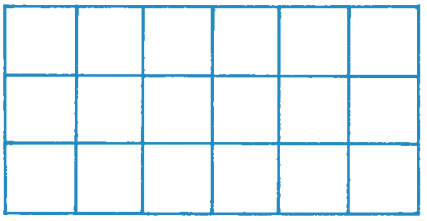
$6 + 6 = 12$

$6 \cdot 2 = 12$
$2 \cdot 6 = 12$

1.



2.



$2 \cdot 5$

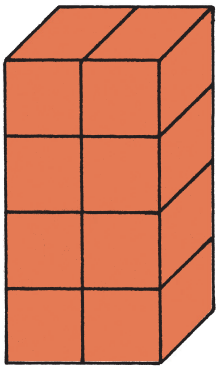
$5 + 5 = 10$
$2 \cdot 5 = 10$
$5 \cdot 2 = 10$

3. a) $2 \cdot 3$ b) $2 \cdot 8$ c) $2 \cdot 10$

$6 + 6 + 6 = 18$

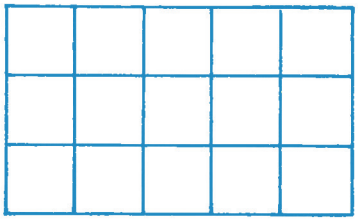
$3 \cdot 6 = 18$
$6 \cdot 3 = 18$

4. a) $4+4+4$ b) $9+9$ c) $5+5$



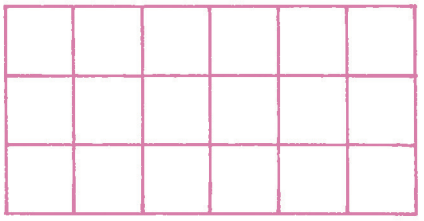
$2 + 2 + 2 + 2 = 8$
$4 + 4 = 8$
$2 \cdot 4 = 8$
$4 \cdot 2 = 8$

$5 \cdot 3$



$5 \cdot 3 = 15$
$3 \cdot 5 = 15$

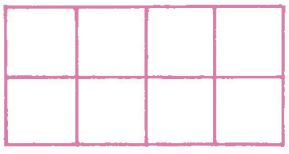
$6 \cdot 3$



$6 \cdot 3 = 18$
$3 \cdot 6 = 18$

Los factores pueden intercambiarse. El producto es igual.

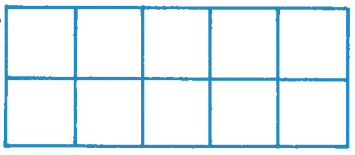
$4 \cdot 2$



$4 \cdot 2 = 8$
$2 \cdot 4 = 8$

$5 \cdot 2$

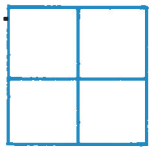
1.



$5 \cdot 2$
$2 \cdot 5$

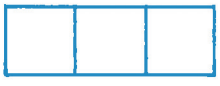
$2 \cdot 2$

2.



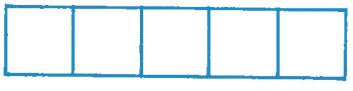
$1 \cdot 3$

3.



$1 \cdot 5$

4.

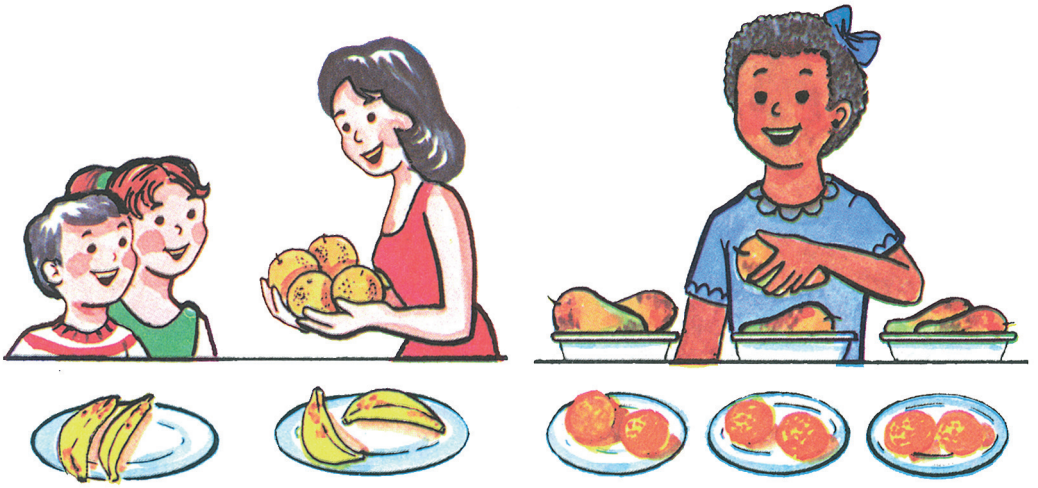


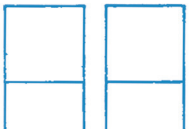
$1 \cdot 2$

5.



Dividir







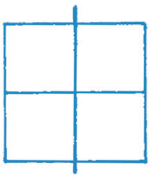
4 : 2 = 2

6 : 3 = 2

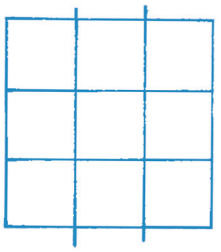
: Este es el signo "entre"

En la división se escriben igualdades como 6 : 3 = 2

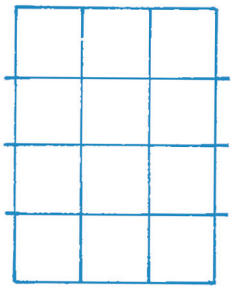
1.



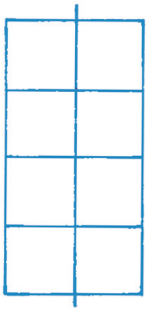
4 : 2 = 2



2.

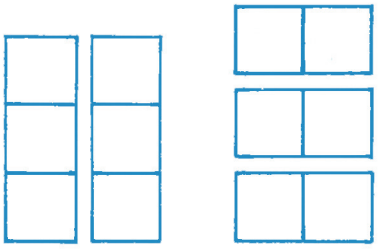


3.

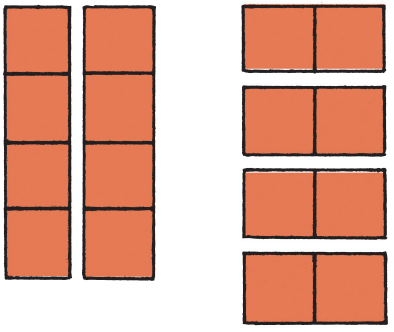






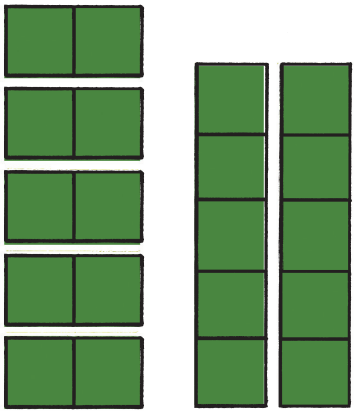


6 : 2 = 3



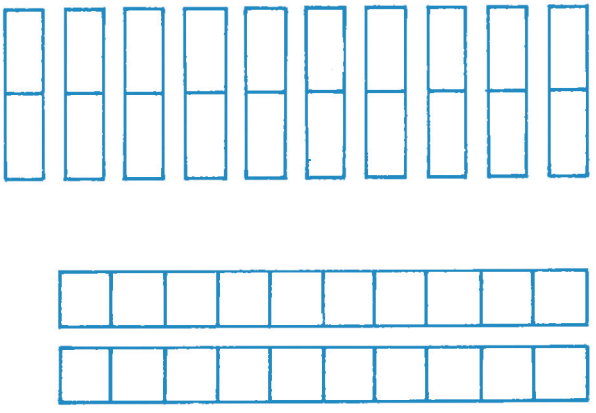
8 : 4 = 2

1.



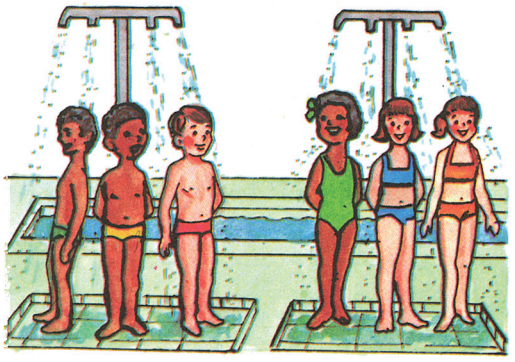
10 : 5

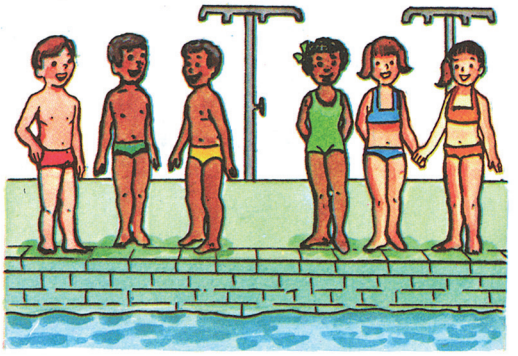
2.



20 : 2

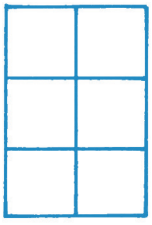
Multiplicamos y dividimos



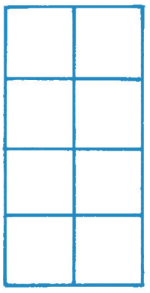


$6 : 2 = 3$ porque $2 \cdot 3 = 6$
$3 \cdot 2 = 6$

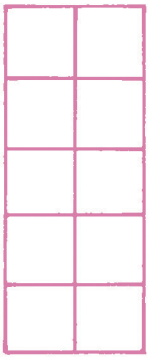
1.



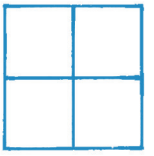
$6 : 3 = 2$
$2 \cdot 3 = 6$



2.



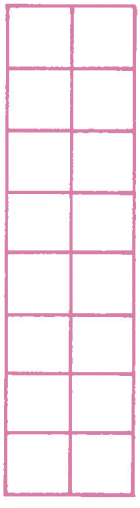
3.



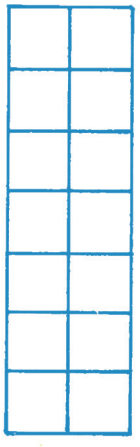
4.



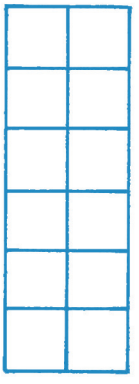
5.



6.



7.



4	+	4	= 8
2	·	4	= 8
4	·	2	= 8

8. 6 + 6

9. 10 + 10

Multiplicación por el número 2

Estos ejercicios ya puedes calcularlos.

1. 0 + 2 , 2 + 2 , 4 + 2 , ..., 18 + 2

2. Cuenta de dos en dos hasta 20. Comienza por 0.

3. 5 + 5 3 + 3 6 + 6 9 + 9 4 + 4 2 + 2

Ya tú conoces igualdades como estas:

$4 \cdot 2 = 8$	$2 \cdot 4 = 8$



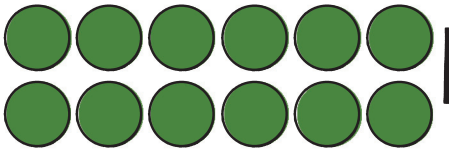
$2+2+2+2=8$
$4+4=8$

$4 \cdot 2=8$
$2 \cdot 4=8$

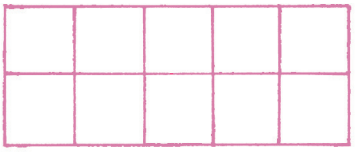
2 4 8

$2+2+2+2+2+2=12$
$6+6=12$

$6 \cdot 2=12$
$2 \cdot 6=12$



2 6 12



$2+2+2+2+2=10$
$5+5=10$

$5 \cdot 2=10$
$2 \cdot 5=10$

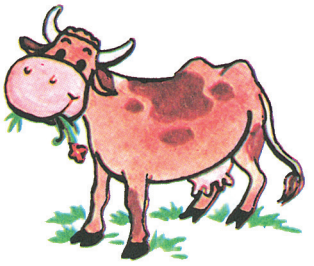
2 5 10

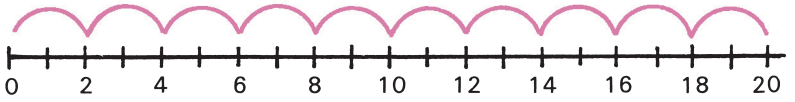
4. $2 \cdot 2$ $8 \cdot 2$ $2 \cdot 7$ $3 \cdot 2$ $2 \cdot 6$ $2 \cdot 9$

1. Aprende estas igualdades. Memorízalas.

$1 \cdot 2 = 2$	$2 \cdot 1 = 2$
$2 \cdot 2 = 4$	$2 \cdot 2 = 4$
$3 \cdot 2 = 6$	$2 \cdot 3 = 6$
$4 \cdot 2 = 8$	$2 \cdot 4 = 8$
$5 \cdot 2 = 10$	$2 \cdot 5 = 10$
$6 \cdot 2 = 12$	$2 \cdot 6 = 12$
$7 \cdot 2 = 14$	$2 \cdot 7 = 14$
$8 \cdot 2 = 16$	$2 \cdot 8 = 16$
$9 \cdot 2 = 18$	$2 \cdot 9 = 18$
$10 \cdot 2 = 20$	$2 \cdot 10 = 20$
$0 \cdot 2 = 0$	$2 \cdot 0 = 0$

$0 \cdot 2 = 0$ $\quad$ $2 \cdot 0 = 0$





2. $2 \cdot 2$ $\quad$ $5 \cdot 2$ $\quad$ $2 \cdot 3$ $\quad$ $2 \cdot 6$ $\quad$ $9 \cdot 2$
$7 \cdot 2$ $\quad$ $2 \cdot 8$ $\quad$ $0 \cdot 2$ $\quad$ $10 \cdot 2$ $\quad$ $2 \cdot 1$

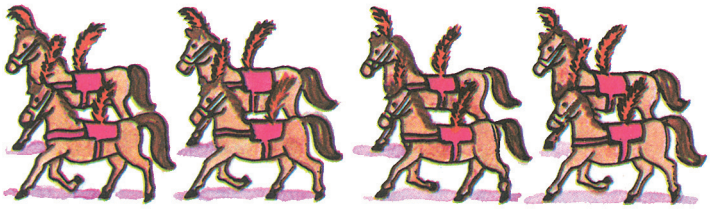
3. Multiplica:

a) 2 y 7
7 y 2

b) 9 y 2
2 y 5

c) 2 y 4
8 y 2

ch) 0 y 2
10 y 2



Recuerda:

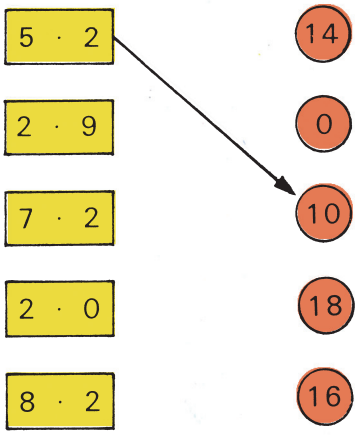
$4 \cdot 2 = 8$
$2 \cdot 4 = 8$
$4 \cdot 2 = 2 \cdot 4$

Repasamos:

1. $3 + 3$ $\quad$ $5 + 5$ $\quad$ $9 + 9$
$8 + 8$ $\quad$ $4 + 4$ $\quad$ $6 + 6$

2. $33 + 3$ $\quad$ $47 + 4$
$42 + 6$ $\quad$ $56 + 5$

1. a)



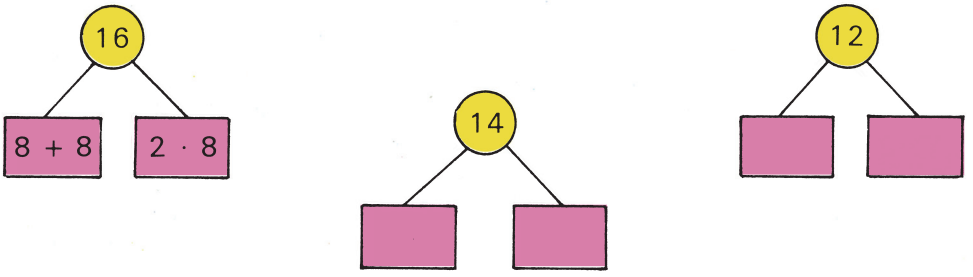
b)

a	$a \cdot 2$
1	
3	
8	
10	
5	

e	$2 \cdot e$
4	
7	
9	
6	
2	

c) Multiplica los números 2 y 7.

2.

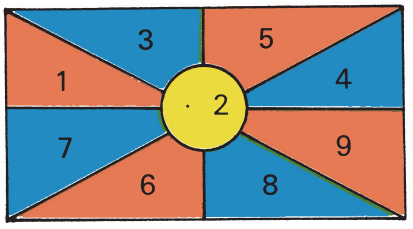


3. Marcos tiene 2 cajas de lápices de colores. Cada caja tiene 8 lápices. ¿Cuántos lápices de colores tiene Marcos?

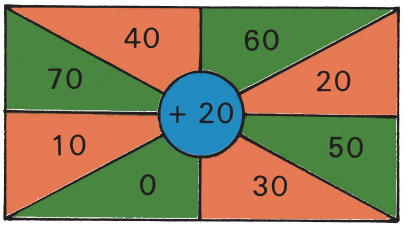
4. En el huerto escolar trabajan 2 brigadas de 6 niños cada una. ¿Cuántos niños trabajan en el huerto?

5. En el jardín hay 2 canteros de rosales. En cada cantero hay 9 rosales. ¿Cuántos rosales hay en el jardín?

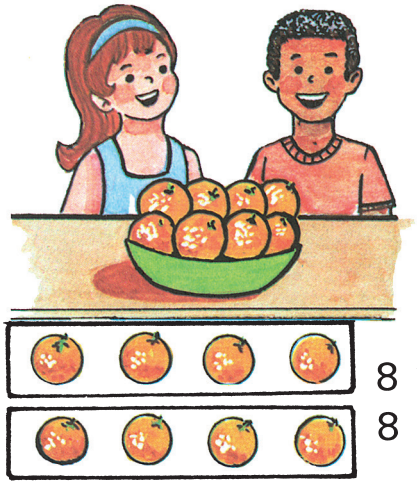
6.



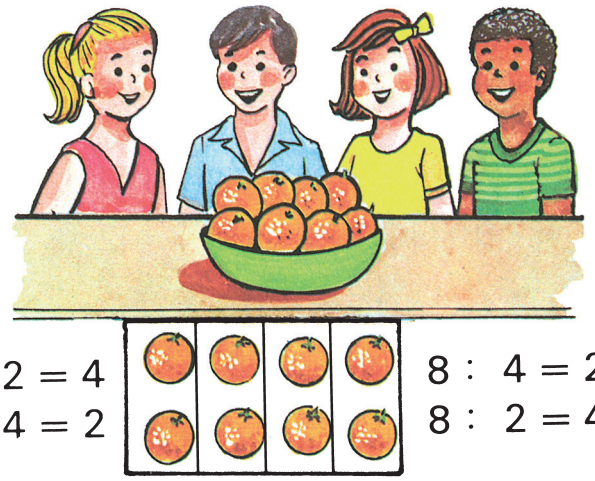
7.



División por el número 2



8 : 2 = 4
8 : 4 = 2



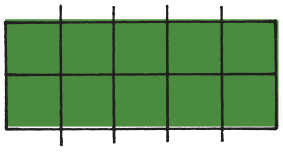
8 : 4 = 2
8 : 2 = 4

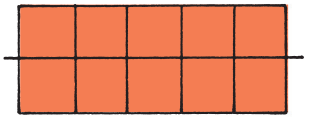
1. Divide:

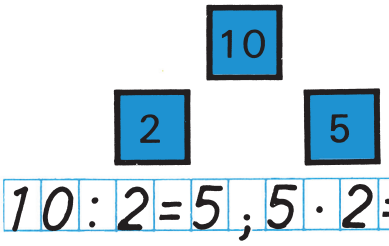
a) 4 entre 2
8 entre 2

b) 14 entre 2
18 entre 2

c) 12 entre 6
14 entre 7







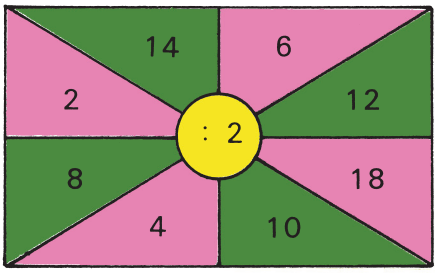
$10 : 2 = 5 \; ; \; 5 \cdot 2 = 10$

2. Fundamenta con ayuda de la multiplicación.

a) 18 : 2
12 : 2
2 : 2
20 : 2

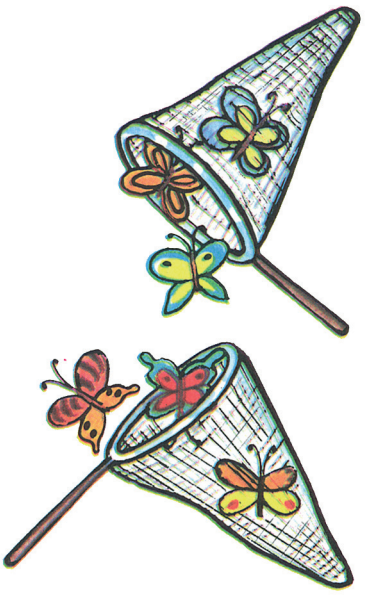
b) 10 : 5
16 : 8
14 : 7
8 : 4

3.



1. Aprende estas igualdades.
Memorízalas.

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



2.

a	b	$a \cdot b$
6	2	
2	9	
4	2	

3.

$2 \cdot u$	u
8	
14	
16	

4.

a	b	$a \cdot b$
2		4
2		12
2		8
2		2

5. a) $x \cdot 2 = 16$
$x \cdot 2 = 4$
$x \cdot 2 = 10$

b) $2 \cdot a = 8$
$2 \cdot a = 20$
$2 \cdot a = 14$

6.

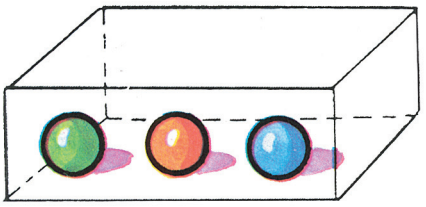
x	$x : 2$
16	
2	
20	

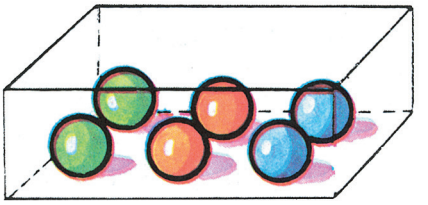






Coloca en una caja 3 bolas y en otra caja **dos veces** 3 bolas. Ahora tienes el **doble** de bolas en la otra caja.



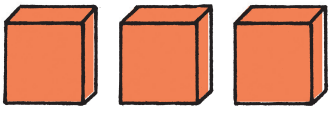


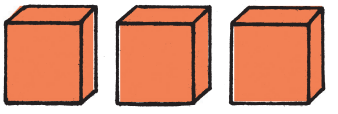
También puedes calcular el **doble** de un número.

$3 \cdot 2 = 6$ El doble de 3 es 6

$4 \cdot 2 = 8$ El doble de 4 es 8

1. En un taller hay 10 máquinas. En otro taller hay el doble. ¿Cuántas máquinas hay en el segundo taller?





Coloca 6 cubos sobre tu mesa. Ahora dale la **mitad** de estos cubos a tu compañero.

Para hallar la **mitad** debes repartirlos por igual entre dos. Le corresponden 3 cubos a cada uno.

Puedes calcular la **mitad** de un número.

$6 : 2 = 3$ La mitad de 6 es 3

$8 : 2 = 4$ La mitad de 8 es 4

2. Miguel tiene 4 plátanos. Se come la mitad. ¿Cuántos plátanos come Miguel?

1. Al circo van 6 pioneros. Si una entrada vale $ 2, ¿cuánto tienen que pagar en total?



2. A un cumpleaños fueron invitados 10 niños. Se prepararon 20 lápices para repartir por igual entre los niños. ¿Cuántos lápices recibió cada uno?



3. Al parque de diversiones van 4 hermanos. El papá les regaló $ 8 para distribuirlos por igual. ¿Cuántos pesos puede gastar cada uno?

4. Forma 4 igualdades con cada trío de números.

Utiliza $\boxed{=}$ y $\boxed{\cdot}$ o $\boxed{:}$

a) 4 $\square$ 2 $\square$ 8

9 $\square$ 2 $\square$ 18

b) 6 $\square$ 2 $\square$ 12

8 $\square$ 2 $\square$ 16

5. A Inés se le encarga entradas para el teatro. Ella recibe $ 18. Una entrada cuesta $ 2. ¿Cuántas entradas puede comprar Inés?

$0 \cdot 2 = 0$

$1 \cdot 2 = 2$

$2 \cdot 2 = 4$

$3 \cdot 2 = 6$

$4 \cdot 2 = 8$

$5 \cdot 2 = 10$

$6 \cdot 2 = 12$

$7 \cdot 2 = 14$

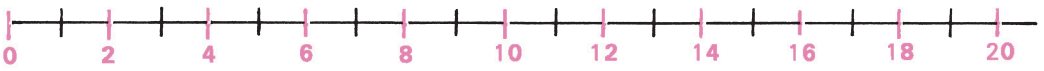
$8 \cdot 2 = 16$

$9 \cdot 2 = 18$

$10 \cdot 2 = 20$

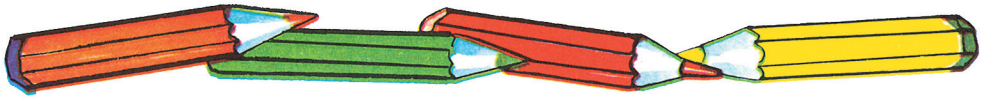
0, 2, 4, 6, 8, 10, ... son **números pares**.
Cuando se multiplica un número por 2 se obtiene un número par.
Los números pares tienen como última cifra: **0**, **2**, **4**, **6** u **8**.

1. Nombra todos los números pares desde 0 hasta 20. Fundamenta.



2. Nombra algunos números pares que sean mayores que 20.
3. Escribe el sucesor de cada uno de estos números: 2, 4, 6, 8, 10.
4. Escribe el antecesor de cada uno de estos números: 12, 14, 16, 18, 20.

1, 3, 5, 7, 9, 11, ... son **números impares**.
El antecesor o el sucesor de un número par es un número impar.
Los números impares tienen como última cifra: **1**, **3**, **5**, **7** o **9**.

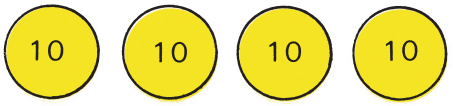


5. Nombra todos los números impares desde 11 hasta 19.
6. Nombra algunos números impares que sean mayores que 21.

Multiplicación por el número 10

Repasamos:

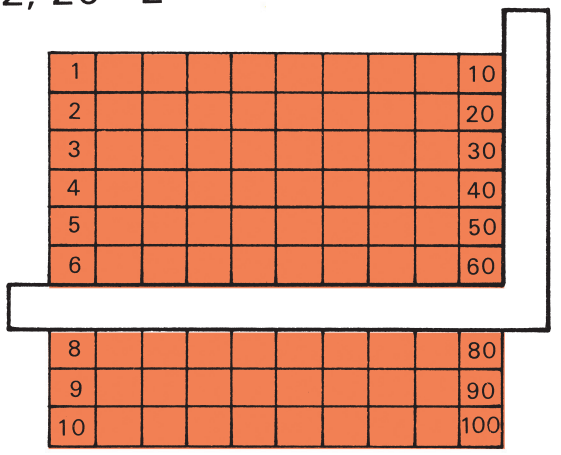
1. 0 + 10, 10 + 10, ..., 90 + 10
2. 100 − 90, 90 − 10, ..., 10 − 10
3. 2 · 10, 20 : 10, 10 · 2, 20 : 2



$10 + 10 + 10 + 10 = 40$

$4 \cdot 10 = 40$

$10 \cdot 4 = 40$



$6 \cdot 10 = 60$

$10 \cdot 6 = 60$

4. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$3 \cdot 10 = 30$	$10 \cdot 3 = 30$
$4 \cdot 10 = 40$	$10 \cdot 4 = 40$
$5 \cdot 10 = 50$	$10 \cdot 5 = 50$
$6 \cdot 10 = 60$	$10 \cdot 6 = 60$
$7 \cdot 10 = 70$	$10 \cdot 7 = 70$
$8 \cdot 10 = 80$	$10 \cdot 8 = 80$
$9 \cdot 10 = 90$	$10 \cdot 9 = 90$
$10 \cdot 10 = 100$	
$0 \cdot 10 = 0$	$10 \cdot 0 = 0$

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 17 de la página 160.

5.

$4 \cdot 10$

$5 \cdot 10$

$9 \cdot 10$

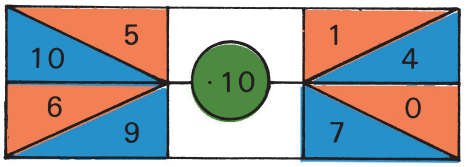
6.

$10 \cdot 3$

$10 \cdot 7$

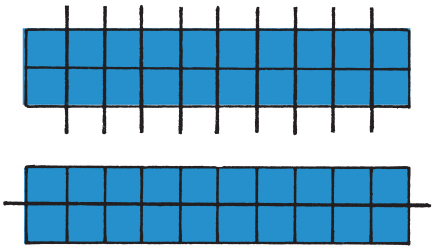
$10 \cdot 0$

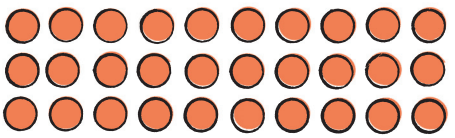
7.



Si se multiplica un número por 10 se obtiene el **décuplo** de ese número.

División por el número 10





20 : 2 = 10 $2 \cdot 10 = 20$ $10 \cdot 2 = 20$

20 : 10 = 2 $10 \cdot 2 = 20$ $2 \cdot 10 = 20$

30 : 10 = 3 $3 \cdot 10 = 30$ $10 \cdot 3 = 30$

30 : 3 = 10 $10 \cdot 3 = 30$ $3 \cdot 10 = 30$

1. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$40 : 10 = 4$; $4 \cdot 10 = 40$

$50 : 10 = 5$; $10 \cdot 5 = 50$

$30 : 10 = 3$	$30 : 3 = 10$
$40 : 10 = 4$	$40 : 4 = 10$
$50 : 10 = 5$	$50 : 5 = 10$
$60 : 10 = 6$	$60 : 6 = 10$
$70 : 10 = 7$	$70 : 7 = 10$
$80 : 10 = 8$	$80 : 8 = 10$
$90 : 10 = 9$	$90 : 9 = 10$
$100 : 10 = 10$	

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 18 de la página 160.

2.

a)	b)
$60 : 10$	$50 : 5$
$90 : 10$	$90 : 9$
$10 : 10$	$20 : 2$
$30 : 10$	$40 : 4$
$80 : 10$	$70 : 7$
$40 : 10$	$30 : 3$

3. Divide 70 entre 10.

4. Multiplica 5 y 10.

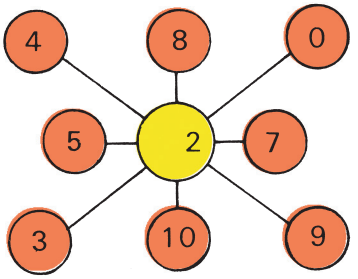
1.

a	$a \cdot 10$
3	
1	
9	
5	

2.

b	$b \cdot 10$
4	
0	
8	
2	

3.



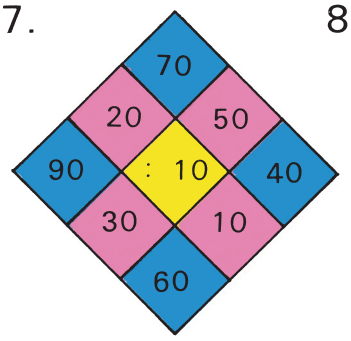
4. $x \cdot 10 = 80$
$x \cdot 10 = 90$
$x \cdot 10 = 20$
$10 \cdot x = 60$

5. $10 \cdot x = 30$
$10 \cdot x = 100$
$10 \cdot x = 70$
$x \cdot 10 = 40$

6.

$a \cdot 10$	a
20	
70	
90	
40	
100	

7.



8. a) $70 : x = 10$
$60 : r = 10$
$s : 9 = 10$
$a : 2 = 10$

b) $60 : y = 6$
$c : 10 = 8$
$100 : d = 10$
$g : 10 = 4$



9. Calcula el producto de los números 10 y 5.

10. Calcula el décuplo de 3 (10, 1, 6).

---

1. $9 + 8$ $\quad 26 + 4$ $\quad 49 - 7$ $\quad 58 + 7$ $\quad 80 - 6$

Unidades de longitud





Nosotros conocemos algunas unidades de longitud y relaciones entre ellas:

metro	**m**
decímetro	**dm**
centímetro	**cm**
milímetro	**mm**

Recuerda:

1 m = 10 dm
1 dm = 10 cm
1 cm = 10 mm

1. Representa en una tira de cartulina 1 m, señala en él los decímetros.

   El decímetro es la **décima parte** de un metro.

   Ahora coge una tira de 1 dm y señala en él los centímetros.

   El centímetro es la **décima parte** de un decímetro.

   También podemos hallar la décima parte de un número:

20 : 10 = 2 La décima parte de 20 es 2

50 : 10 = 5 La décima parte de 50 es 5

Si se divide un número por 10, se obtiene la **décima parte** de ese número.

2. Inés tiene una cinta de 60 cm de largo. Para hacer un trabajo de Educación laboral necesita la décima parte de la cinta. ¿Cuántos centímetros de cinta necesita Inés?

1. Representa con tirillas de papel o cordel las longitudes siguientes:

a) 2 m 20 dm b) 3 dm 30 cm c) 40 dm 4 m ch) 90 mm 9 cm

Compara 2 m y 20 dm. ¿Qué observas? Continúa comparando.

Para convertir en una unidad menor procedemos así:

	Pienso	Convierto
7 cm = ... mm	1 cm = 10 mm	7 cm = 70 mm

2. Convierte en:

milímetros	centímetros	decímetros
6 cm = 60 mm	9 dm = 90 cm	5 m = 50 dm
9 cm	8 dm	3 m
10 cm	3 dm	10 m

Para convertir en una unidad mayor procedemos así:

	Pienso	Convierto
40 dm = ... m	10 dm = 1 m	40 dm = 4 m

3. Convierte en:

metros	decímetros	centímetro
50 dm = 5 m	60 cm = 6 dm	20 mm = 2 cm
90 dm	100 cm	90 mm
60 dm	80 cm	70 mm

4. Completa:

a) 9 cm = ... mm 7 dm = ... cm b) 30 mm = ... cm 70 cm = ... dm



1.

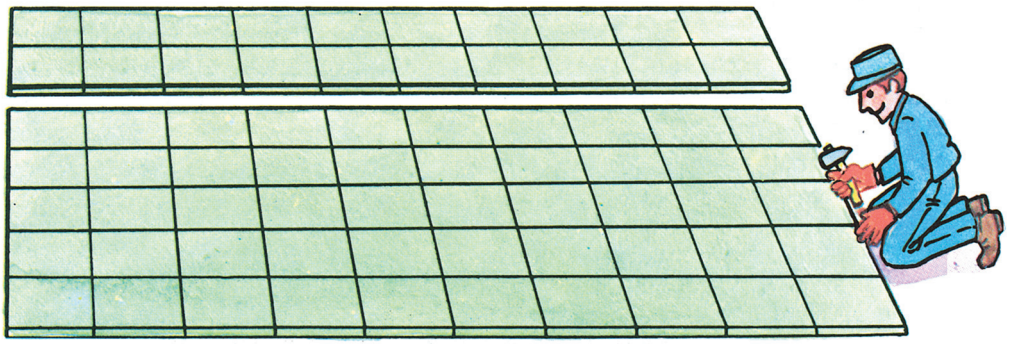
a	$a \cdot 10$
6	
0	
10	

$10 \cdot b$	b
70	
10	
90	

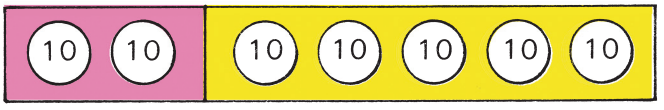
2.

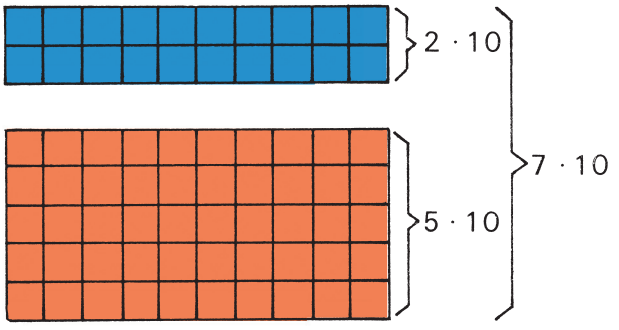
a	$a : 10$
80	
50	
70	

a	b	$a \cdot b$
3	10	
10	2	
7	10	



3. Describe la ilustración. ¿Cuántas losas ya están colocadas? Explica cómo has calculado.





$2 \cdot 10 = 20$
$5 \cdot 10 = 50$
$20 + 50 = 70$
$7 \cdot 10 = 70$

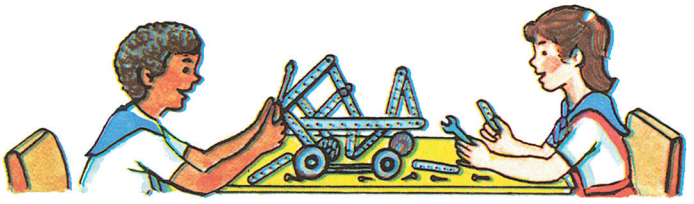
$2 \cdot 10 + 5 \cdot 10 = 7 \cdot 10$
$7 \cdot 10 - 2 \cdot 10 = 5 \cdot 10$

4. Continúa calculando.

a) $1 \cdot 10 + 1 \cdot 10 = 2 \cdot 10$
$2 \cdot 10 + 1 \cdot 10$
$3 \cdot 10 + 1 \cdot 10$

b) $10 \cdot 10 - 1 \cdot 10 = 9 \cdot 10$
$9 \cdot 10 - 1 \cdot 10$
$8 \cdot 10 - 1 \cdot 10$

1. Calcula el décuplo de 4 (7, 10, 8, 0).
2. Calcula el doble de 4 (10, 8, 1, 9).
3. Escribe tres múltiplos de 10.
4. Escribe un número que pueda dividirse por 2.
5. ¿Por qué es 3(5, 7, 9) un número impar y por qué es 30 (50, 70, 90) un número par?
6. Escribe todos los múltiplos de 10 que están entre 26 y 62?



7. Luisa tiene 8 elementos de la caja del constructor en su puesto de trabajo. Ella necesita el doble. ¿Cuántos elementos necesita Luisa?
8. El maestro tiene 90 tornillos. Para hacer un carrito cada alumno necesita 10 tornillos. ¿Cuántos alumnos pueden hacer el carrito?
9. Carlos tiene un rollo de alambre de 30 metros. Para hacer un trabajo corta la décima parte. ¿Cuántos metros de alambre corta Carlos?

---

1. $25+4$ $37-3$ $48+5$
2. $5\cdot 2$ $2\cdot 9$ $10\cdot 6$
3. $70:10$ $18:9$ $40:4$
4. $10\cdot 3$ $14:2$ $9\cdot 10$

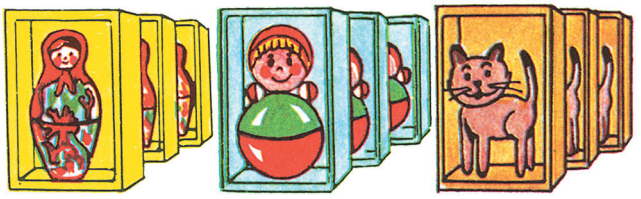
5. $35+7$ $57-9$ $67-2$ $58+3$
6. $67\text{ cm}-5\text{ cm}$ $\$35+\$3$ $80¢-30¢$ $36\text{ m}-2\text{ m}$
7. $\$68-\$4$ $15¢+3¢$ $85\text{ cm}-3\text{ cm}$ $66\text{ km}-3\text{ km}$

Multiplicación por el número 3

Repasamos:

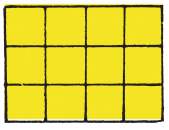
1. $0+3,\ 3+3,\ldots,27+3$ **2.** $30-3,27-3,\ldots,\ 3-3$

3. $2\cdot 3,\ 10\cdot 3,\ 1\cdot 3,\ 3\cdot 2,\ 3\cdot 10,\ 3\cdot 1$



$3+3+3=9$

$3\cdot 3=9$



$3+3+3+3=12$ $\quad 3\cdot 4=12$

$4+4+4=12$ $\quad 4\cdot 3=12$

4. a) Aprende estas nuevas igualdades:

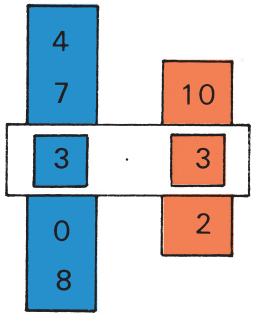
$3\cdot 3=9$	
$4\cdot 3=12$	$3\cdot 4=12$
$5\cdot 3=15$	$3\cdot 5=15$
$6\cdot 3=18$	$3\cdot 6=18$
$7\cdot 3=21$	$3\cdot 7=21$
$8\cdot 3=24$	$3\cdot 8=24$
$9\cdot 3=27$	$3\cdot 9=27$
$0\cdot 3=0$	$3\cdot 0=0$

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 3 de la página 158.

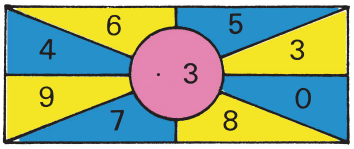
5. $4\cdot 3$, $9\cdot 3$, $7\cdot 3$, $5\cdot 7$

6. $3\cdot 3$, $3\cdot 8$, $3\cdot 0$, $3\cdot 6$

7.



8. Cuenta de 3 en 3 hasta 30.

1. Multiplica los números 6 y 3.
2. Calcula el producto de los números 3 y 9.
3. 

4. $2 \cdot 3$
   $7 \cdot 3$
   $6 \cdot 3$
   $3 \cdot 3$

5. $3 \cdot 1$
   $3 \cdot 9$
   $3 \cdot 8$
   $3 \cdot 0$

Si se multiplica un número por 3 se obtiene el **triplo** de ese número.

6.

a	$a \cdot 3$
6	
10	
0	

7.

b	$3 \cdot b$
1	
4	
9	

8.

b	d	$b \cdot d$
7	3	
3	3	
9	3	

9. Una libreta cuesta 10 ¢. ¿Cuánto cuestan 3 libretas?

10. Elda compra papel por 30 ¢ y 5 sobres que le cuestan 10 ¢. ¿Cuánto dinero gasta Elda?

11. En la cocina hay una cesta con 2 panes, además, hay 4 platos con 2 galletas cada uno. ¿Cuántas galletas hay?

12. Al comedor llegan 2 oficiales y 3 grupos de 4 soldados cada uno. ¿Cuántos soldados llegan al comedor?

13. $y \cdot 3 = 18$
    $z \cdot 3 = 6$
    $3 \cdot r = 21$
    $3 \cdot s = 3$

14.

$3 \cdot a$	a
27	
15	
6	

15.

$b \cdot 3$	b
9	
12	
24	

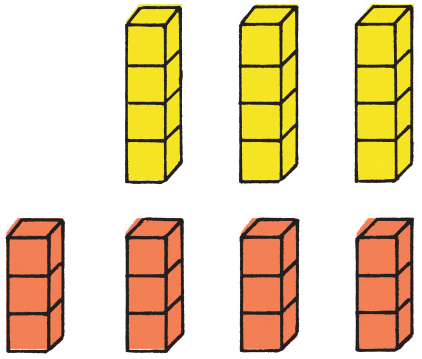
16. Ulises dice: yo calculo con un número; 12 es el triplo de ese número. ¿Con qué número he calculado?

División por el número 3

Repasamos:

1. $30 : 10 \qquad 3 \cdot 10$

$30 : 3 \qquad 10 \cdot 3$



2. $6 : 2 \qquad 3 \cdot 2$

$6 : 3 \qquad 2 \cdot 3$

$12 : 3 = 4$

$12 : 4 = 3$

$3 \cdot 4 = 12$

$4 \cdot 3 = 12$

$12 : 4 = 3$

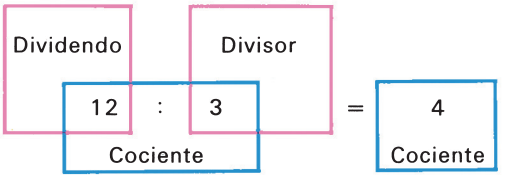
$12 : 3 = 4$

$4 \cdot 3 = 12$

$3 \cdot 4 = 12$

12 se divide entre 3.

Se obtiene la igualdad $12 : 3 = 4$



3. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$9 : 3 = 3$	
$12 : 3 = 4$	$12 : 4 = 3$
$15 : 3 = 5$	$15 : 5 = 3$
$18 : 3 = 6$	$18 : 6 = 3$
$21 : 3 = 7$	$21 : 7 = 3$
$24 : 3 = 8$	$24 : 8 = 3$
$27 : 3 = 9$	$27 : 9 = 3$

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 4 de la página 158.

$15 : 3 = 5 \; ; \; 5 \cdot 3 = 15$

$27 : 3 = 9 \; ; \; 3 \cdot 9 = 27$

4. $15 : 3$
$21 : 3$
$18 : 3$
$24 : 3$
$6 : 3$
$27 : 3$

5. $30 : 3$
$3 : 3$
$12 : 4$
$15 : 5$
$24 : 8$
$30 : 10$

6. Calcula el cociente de los números 21 y 3.

1.

$3 \cdot a$	a
12	
27	
6	
15	

2.

a	b	$a \cdot b$
3		15
3		30
1		3
3		0

3.

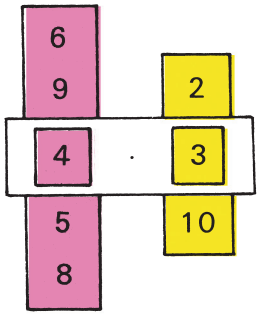
x	$x : 3$
18	
24	
9	
6	

4. $27 : h = 9$
$12 : i = 4$
$6 : k = 2$

5. $n : 2 = 3$
$r : 3 = 8$
$s : 3 = 3$

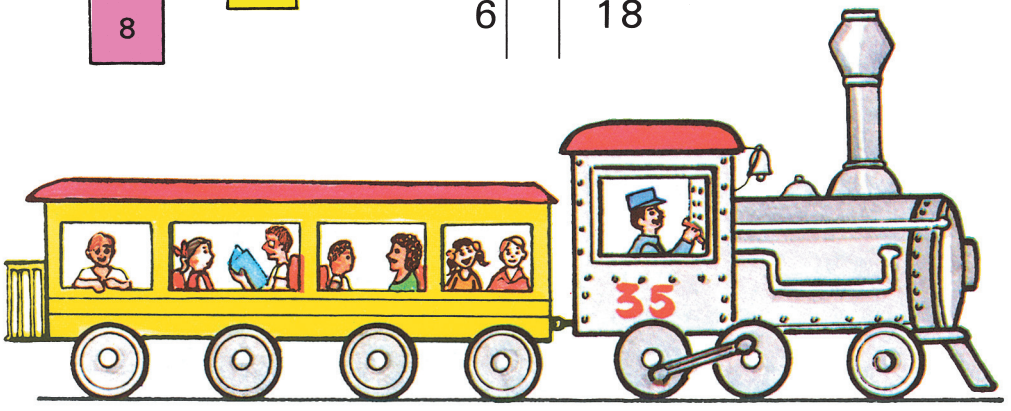
6. $u : 4 = 2$
$18 : v = 3$
$x : 7 = 3$

7.



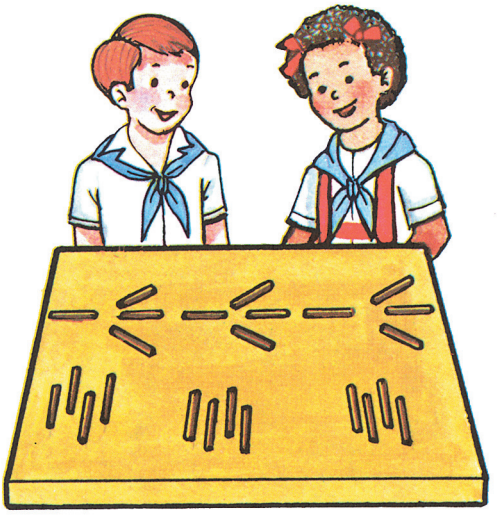
8.

a	b	$a \cdot b$
3		12
2		6
3		24
6		18



9. Un grupo de 24 viajeros se distribuyen por igual en 3 vagones. El tiempo de viaje es de 4h . ¿Cuántos viajeros se sientan en cada vagón?

10. A una excursión turística van 24 pioneros. De ellos, 18 llevan una maleta cada uno. Si las maletas fueron colocadas en hileras de a 3 en el andén, ¿en cuántas hileras están colocadas las maletas?



1. Describe la ilustración:
   a) ¿Cuántas varillas se encuentran en las figuras de la hilera superior?
   b) ¿Cuántos grupos de 3 varillas pueden colocarse si se emplean solamente las varillas de la hilera inferior?
2. ¿Cuántos triángulos separados pueden formarse con 12 (6,15) varillas?
3. Un niño coloca 5 triángulos separados, una niña coloca 3 cuadriláteros separados.
   a) ¿Cuántas varillas necesita el niño?
   b) ¿Cuántas varillas necesita la niña?
4.* Se colocan 50 varillas, 30 de ellas forman una cenefa.
   a) ¿Cuántas varillas no están en la cenefa?
   b) En la cenefa hay solamente triángulos separados. Pregunta y calcula.
5. Hay 18 niños y 12 niñas formados en hileras de a 3.
   a) ¿Cuántas hileras forman los niños?
   b) ¿Cuántas hileras forman las niñas?
6. Hay 12 niños y 10 niñas formados en hileras.
   a) ¿Cuántas hileras de a 3 forman los niños?
   b) ¿Cuántas hileras de a 5 forman las niñas?

---

1. Completa. Utiliza uno de los signos: $+$, $-$, $\cdot$ o $:$

a) $12 \square 3 = 4$ **b)** $10 = 2 \square 8$ **c)** $8 \square 2 = 16$

$18 = 6 \square 3$ $10 \square 2 = 12$ $8 \square 2 = 4$

3	·	2	+	4	=	6	+	4	
					=	10			



18	:	3	+	2	=	6	+	2	
					=	8			

Multiplicamos o dividimos antes de adicionar.

1. a) 3 · 4 + 8
5 · 10 + 6
3 · 5 + 2

b) 16 : 2 + 20
21 : 3 + 50
30 : 3 + 8

c) 3 · 3 + 10
15 : 3 + 5
18 : 2 + 9

3	·	8	−	4	=	24	−	4	
					=	20			

30	:	3	−	5	=	10	−	5	
					=	5			

Multiplicamos o dividimos antes de sustraer.

2. a) 3 · 9 − 2
8 · 3 − 4
7 · 2 − 1

b) 80 : 10 − 2
18 : 2 − 5
27 : 3 − 6

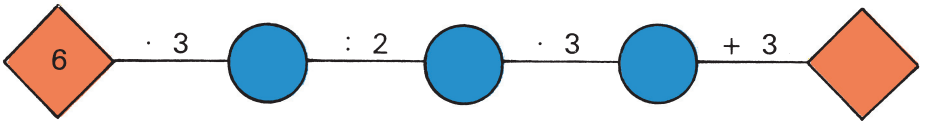
c) 5 · 3 − 2
18 : 3 − 3
6 · 2 − 2

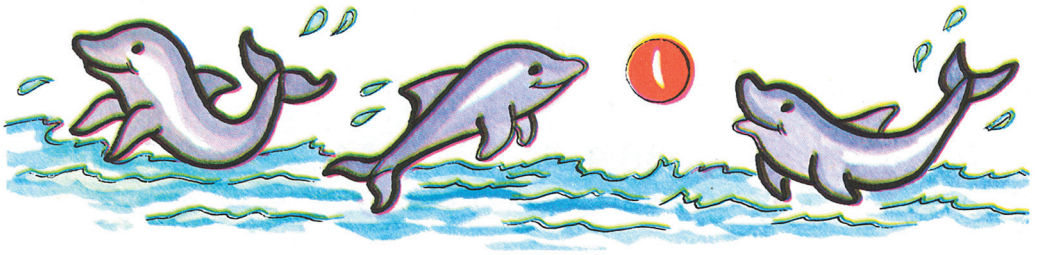
Memoriza:

> Multiplica o divide antes de adicionar o sustraer.

3. 4 · 2 + 9 3 · 9 − 8 50 : 5 + 30 21 : 3 − 2

1.





En estos ejercicios, también tienes que aplicar la regla de la página anterior.

10	−	3	·	3	=	10	−	9	
					=	1			

8	+	18	:	3	=	8	+	6	
					=	14			

1. $60 - 3 \cdot 2$ $\quad$ $7 - 18 : 3$ $\quad$ $18 + 21 : 3$ $\quad$ $25 + 3 \cdot 2$
   $29 - 3 \cdot 3$ $\quad$ $8 - 16 : 2$ $\quad$ $50 + 40 : 10$ $\quad$ $59 + 4 \cdot 2$

2. En cada ejercicio describe cómo has calculado.
   a) $23 + 4 \cdot 2$ $\quad$ $6 \cdot 3 + 9$ $\quad$ b) $18 : 2 + 5$ $\quad$ $66 - 60 : 10$ $\quad$ c) $6 \cdot 10 + 5$ $\quad$ $37 - 2 \cdot 2$

Coloca $+$, $-$, $\cdot$, $:$ o $=$

1. a) 18 ☐ 3 ☐ 6 = 18 $\quad$ **b)** 18 ☐ 2 ☐ 16 = 18 $\quad$ **c)** 24 ☐ 8 ☐ 3 = 24

18 ☐ 9 ☐ 9 = 18 $\quad$ 2 ☐ 2 = 2 $\quad$ 8 ☐ 16 = 8

2. a) 12 m ☐ 7 m = 9 L ☐ 5 L $\quad$ **b)** 52 ☐ 3 = 68 ☐ 5



3. Hay 12 niños formados en filas de a 3. Hay 10 niñas formadas y son 2 en cada fila.
   a) ¿Cuántas filas forman los niños?
   b) ¿Cuántas filas de niñas hay?

4. Pilar forma con varillas 7 triángulos separados. Pedro forma cuadriláteros separados con 40 varillas.
   a) ¿Cuántas varillas utiliza Pilar?
   b) ¿Cuántos cuadriláteros forma Pedro?

Multiplicación por el número 4

Repasamos:

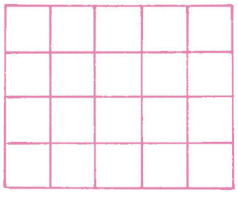
1. 0 + 4, 4 + 4, ..., 36 + 4 **2.** 40 – 4, 36 – 4, ..., 4 – 4

3. 2 · 4, 4 · 2, 3 · 4, 4 · 3, 10 · 4, 4 · 10, 1 · 4, 4 · 1



$4 + 4 + 4 + 4 = 16$

$4 \cdot 4 = 16$



$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ $\quad 4 \cdot 5 = 20$

$5 + 5 + 5 + 5 = 20$ $\quad 5 \cdot 4 = 20$

4. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$4 \cdot 4 = 16$	
$5 \cdot 4 = 20$	$4 \cdot 5 = 20$
$6 \cdot 4 = 24$	$4 \cdot 6 = 24$
$7 \cdot 4 = 28$	$4 \cdot 7 = 28$
$8 \cdot 4 = 32$	$4 \cdot 8 = 32$
$9 \cdot 4 = 36$	$4 \cdot 9 = 36$
$0 \cdot 4 = 0$	$4 \cdot 0 = 0$

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 5 de la página 158.

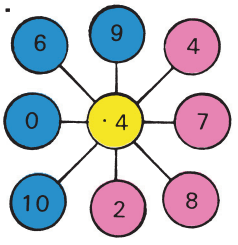
5.

$3 \cdot 4$
$6 \cdot 4$
$8 \cdot 4$
$5 \cdot 4$

6.

$4 \cdot 4$
$4 \cdot 7$
$4 \cdot 2$
$4 \cdot 9$

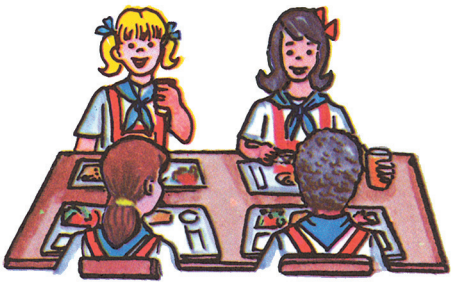
7.



8. Calcula el producto de los números 4 y 7.

1. $2 \cdot 4$
   $7 \cdot 4$
   $4 \cdot 4$
   $6 \cdot 4$

2. $4 \cdot 9$
   $4 \cdot 3$
   $4 \cdot 5$
   $4 \cdot 8$



3. $5 \cdot 4$ $\quad$ $6 \cdot 4$ $\quad$ $4 \cdot 1$
   $4 \cdot 5$ $\quad$ $4 \cdot 6$ $\quad$ $1 \cdot 4$

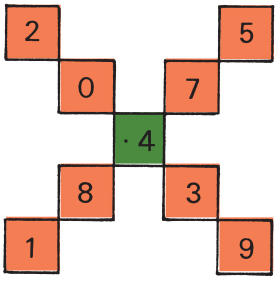
4. En el comedor del campamento de pioneros pueden sentarse 4 comensales a cada mesa; están ocupadas 4 mesas por niñas y 3 mesas por niños.
   a) ¿Cuántas niñas hay en el comedor?
   b) ¿Cuántos niños hay en el comedor?

5. En cada dormitorio hay 4 camas; 3 dormitorios son para varones y 4 dormitorios para hembras.
   a) ¿Cuántos varones pueden dormir en los dormitorios?
   b) ¿Cuántas hembras pueden dormir en los dormitorios?

6.

a	$a \cdot 4$
6	
10	
0	
5	

7.



8.

e	b	$e \cdot b$
7	4	
4	4	
4	1	
9	4	

9. Multiplica los números 4 y 7 (3 y 4, 4 y 9).

10. Los factores son 8 y 4. Calcula.

11. $x \cdot 4 = 24$ $\quad$ $y \cdot 4 = 4$

12. $4 \cdot a = 12$ $\quad$ $4 \cdot b = 8$

13. $m \cdot 4 = 0$ $\quad$ $n \cdot 4 = 20$

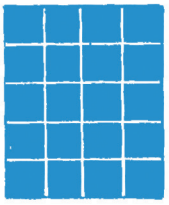
División por el número 4

Repasamos

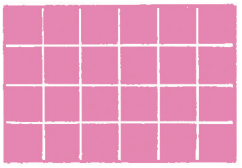
1. 40 : 10 4 · 10 40 : 4 10 · 4

2. 8 : 2 4 · 2 8 : 4 2 · 4

3. 12 : 3 4 · 3 12 : 4 3 · 4



24 : 4 = 6
24 : 6 = 4
4 · 6 = 24
6 · 4 = 24



20 : 4 = 5
20 : 5 = 4
4 · 5 = 20
5 · 4 = 20

4. a) Aprende estas nuevas igualdades:

16 : 4 = 4	
20 : 4 = 5	20 : 5 = 4
24 : 4 = 6	24 : 6 = 4
28 : 4 = 7	28 : 7 = 4
32 : 4 = 8	32 : 8 = 4
36 : 4 = 9	36 : 9 = 4

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 6 de la página 158.

28 : 7 = 4 ; 7 · 4 = 28

5.

a) 20 : 4
28 : 4
24 : 4
32 : 4

b) 8 : 4
36 : 4
12 : 4
40 : 4

c) 12 : 3
8 : 2
32 : 8
40 : 10

ch) 12 : 4
28 : 7
36 : 9
20 : 4



6. Divide 24 entre 4 (8 , 6). Fundamenta.
7. Calcula el cociente y el producto de 8 y 4.
8. 24 : x = 6 e : 4 = 7 16 : a = 4 n : 4 = 1

1.

$4 \cdot a$	a
16	
36	
8	

2.

a	b	$a \cdot b$
8		32
4		0
1		4

3.

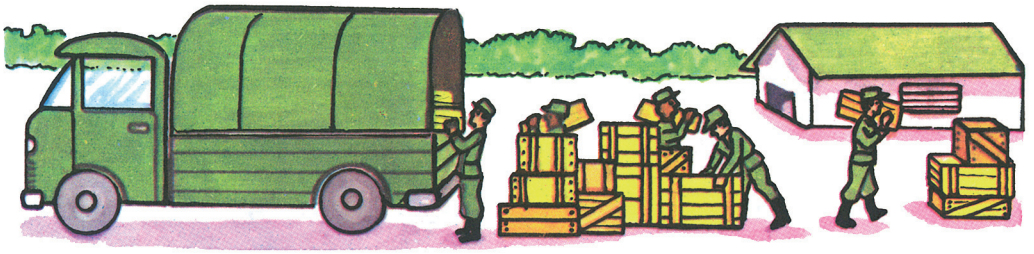
e	$e : 4$
24	
32	
12	

4. $x : 4 = 5$
   $y : 4 = 8$

5. $36 : a = 9$
   $40 : e = 10$

6. $x : 4 = 3$
   $24 : g = 4$

7. a) Calcula el producto de los números 4 y 9.
   b) Multiplica los números 4 y 6 (3 y 5).



Viajan 4 camiones militares, uno detrás del otro, hacia un campo de ejercicios. En cada camión viajan 7 soldados y 6 cajas grandes.

a) ¿Cuántos soldados viajan en estos camiones?

b) ¿Cuántas cajas transportan estos camiones?

En un campamento militar había 40 cajas de municiones y trajeron 30 cajas más. Además, llegaron 8 tiendas de campaña y se necesitan 4 soldados para armar cada tienda.

a) ¿Cuántas cajas de municiones hay ahora en el campamento?

b) ¿Cuántos soldados se necesitan para armar las tiendas?

---

1. 15 cm + 7 cm
86 cm – 3 cm

2. 68 L – 5 L
97 L – 5 L

3. 69 m – 7 m
83 m – 5 m

4. $ 73 – $ 2
$ 38 + $ 8

Repasamos:

1. $3 \cdot 3 + 25$ $\quad 8 \cdot 4 - 9$ **2.** $50 + 5 \cdot 4$ $\quad 42 - 2 \cdot 3$





$2 \cdot 4 + 3 = 8 + 3$
$= 11$
$3 + 2 \cdot 4 = 3 + 8$
$= 11$

Aplicamos lo que ya conocemos.

$2 \cdot (4 + 3) = 2 \cdot 7$
$= 14$
$(4 + 3) \cdot 2 = 7 \cdot 2$
$= 14$

$2 \cdot (7 - 3) = 2 \cdot 4$
$= 8$
$(7 - 3) \cdot 2 = 4 \cdot 2$
$= 8$

Calculamos primero lo que está agrupado en el paréntesis.

3. Calcula y compara:

a) $3 + 5 \cdot 4$ $\quad 2 \cdot 5 + 4$
$(3 + 5) \cdot 4$ $\quad 2 \cdot (5 + 4)$

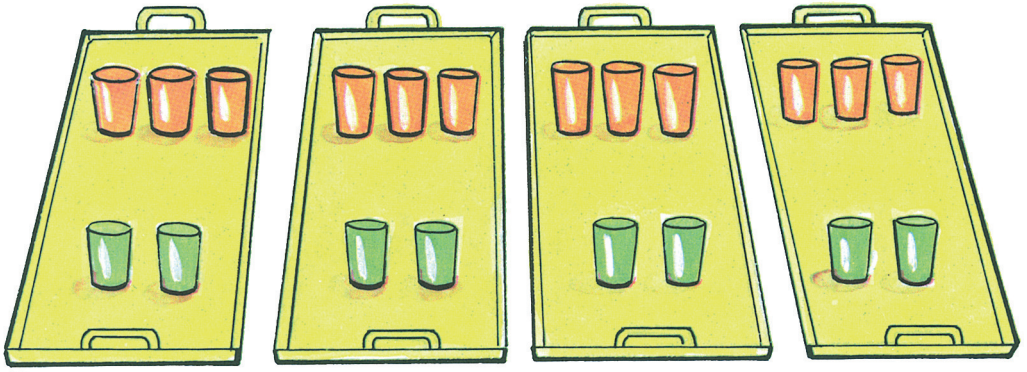
b) $6 - 2 \cdot 3$ $\quad 10 \cdot 7 - 4$
$(6 - 2) \cdot 3$ $\quad 10 \cdot (7 - 4)$

4. $(6 + 1) \cdot 2$ $\quad 2 \cdot (7 - 2)$ $\quad 3 \cdot (5 + 1)$ $\quad (11 - 3) \cdot 4$

$6 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 12 + 8$
$= 20$

$10 \cdot 2 - 4 \cdot 2 = 20 - 8$
$= 12$

5. $4 \cdot 5 + 2 \cdot 4$ $\quad 4 \cdot 9 - 1 \cdot 5$ $\quad 7 \cdot 10 - 4 \cdot 5$
$7 \cdot 3 + 1 \cdot 9$ $\quad 6 \cdot 3 - 0 \cdot 5$ $\quad 7 \cdot 4 - 1 \cdot 5$



$(3 + 2) \cdot 4 = 5 \cdot 4$
$= 20$

$3 \cdot 4 + 2 \cdot 4 = 12 + 8$
$= 20$

$$(3+2) \cdot 4 = 3 \cdot 4 + 2 \cdot 4$$
$$4 \cdot (3+2) = 4 \cdot 3 + 4 \cdot 2$$

$(5 - 2) \cdot 4 = 3 \cdot 4$
$= 12$

$5 \cdot 4 - 2 \cdot 4 = 20 - 8$
$= 12$

$$(5-2) \cdot 4 = 5 \cdot 4 - 2 \cdot 4$$
$$4 \cdot (5-2) = 4 \cdot 5 - 4 \cdot 2$$

1. Calcula y explica cómo calculaste.

a) $(7 - 1) \cdot 3$
$7 \cdot 3 - 1 \cdot 3$

b) $(6 + 2) \cdot 4$
$6 \cdot 4 + 2 \cdot 4$

c) $2 \cdot (8 - 3)$
$2 \cdot 8 - 2 \cdot 3$

2. Calcula la suma y el cociente de los números 9 y 3.

---

1. a) $45 + 8$
$36 + 9$
$27 + 3$

b) $54 + 7$
$85 + 7$
$86 + 8$

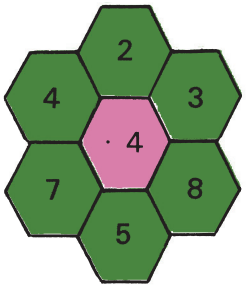
c) $36 - 9$
$41 - 8$
$32 - 7$

ch) $64 - 7$
$28 - 9$
$55 - 8$

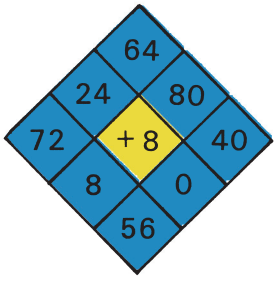
1. El dividendo es 27 y el divisor es 3. Calcula el cociente.
2. Si el divisor es 4 y el cociente es 9, ¿cuál es el dividendo?
3. ¿Por qué número hay que dividir 24 para obtener 4?
4. ¿Por qué número hay que multiplicar 7 para obtener 28?
5. Halla la diferencia de los números 14 y 6.
6. Halla la suma de los números 23 y 5.



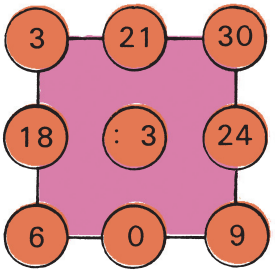
7.



8.



9.



---

1. 27 + 3 | 5 · 4 | 24 : 4 | $ 57 + $ 8
2. 85 – 6 | 8 · 4 | 40 : 4 | 36 m – 9 m
3. 70 – 30 | 3 · 4 | 36 : 4 | 47 L – 8 L

4. Completa:

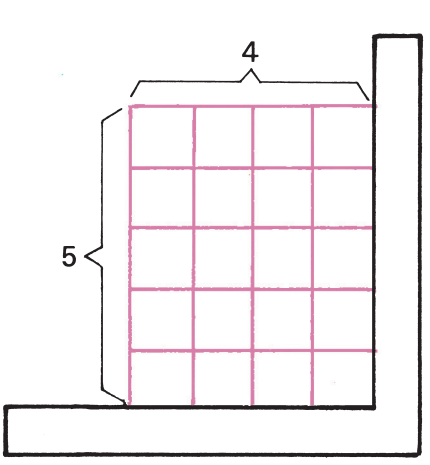
6 cm = ... mm | 80 mm = ... cm | 1 m = ... cm
8 cm = ... mm | 30 mm = ... cm | 7 dm = ... cm

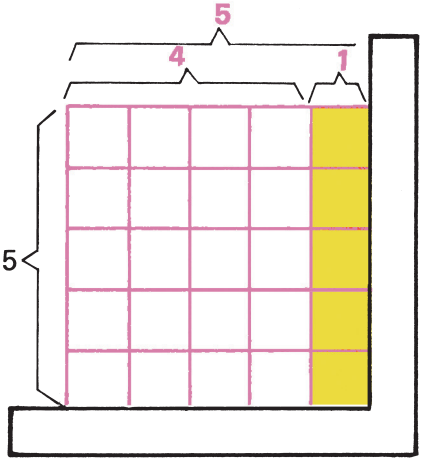
Multiplicación por el número 5

Ya sabemos calcular estos ejercicios.

1. $0+5, 5+5, \ldots, 45+5$ **2.** $50-5, 45-5, \ldots, 5-5$

3. $2\cdot5,\ 5\cdot2,\ 3\cdot5,\ 5\cdot3,\ 4\cdot5,\ 5\cdot4,$
$10\cdot5,\ 5\cdot10,\ 1\cdot5,\ 5\cdot1$





Tú sabes: $4 \cdot 5 = 20$

El nuevo producto $5 \cdot 5$ puedes calcularlo así:

$$\begin{aligned} 5 \cdot 5 &= (4 + 1) \cdot 5 \\ &= 4 \cdot 5 + 1 \cdot 5 \\ &= 20 + 5 \\ &= 25 \end{aligned}$$

$5 \cdot 5 = 25$

4. Gustavo calcula el producto $6 \cdot 5$ de esta forma. Calcula como él.
$6 \cdot 5 = (5 + 1) \cdot 5$

5. Calcula $7 \cdot 5$. Piensa de esta forma:

$7 \cdot 5 = (6 + 1) \cdot 5$

6. Calcula $8 \cdot 5$ y $9 \cdot 5$. Puedes representarlos con rectángulos.

1. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$5 \cdot 5 = 25$	
$6 \cdot 5 = 30$	$5 \cdot 6 = 30$
$7 \cdot 5 = 35$	$5 \cdot 7 = 35$
$8 \cdot 5 = 40$	$5 \cdot 8 = 40$
$9 \cdot 5 = 45$	$5 \cdot 9 = 45$
$0 \cdot 5 = 0$	$5 \cdot 0 = 0$

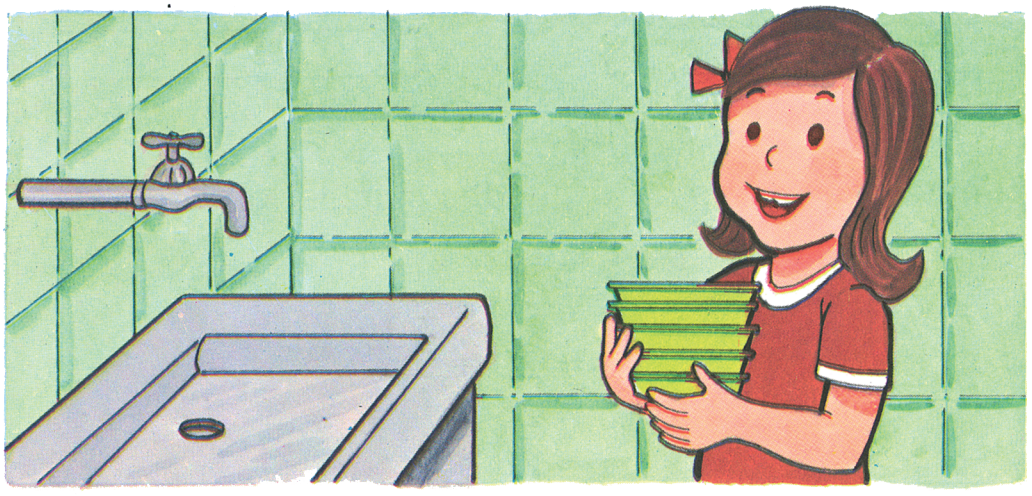
b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 7 de la página 159.

2.

a	$a \cdot 5$
2	
5	
7	
0	
1	

3.

b	$b \cdot 5$
8	
6	
9	
4	
10	



4. Sobre una meseta se colocan losas blancas en 3 hileras. En cada hilera hay 5 losas. Pregunta y calcula.

5. María va 2 veces al fregadero. Cada vez lleva 5 platos. Pregunta y calcula.

6. Cuenta de 5 en 5 hasta 50.

División por el número 5

Los siguientes ejercicios ya puedes solucionarlos:

1. 5 : 1 10 : 2 15 : 3 20 : 4 50 : 10

2. 5 : 5 10 : 5 15 : 5 20 : 5 50 : 5

3. $x \cdot 5 = 25$ $5 \cdot b = 35$ $y \cdot 5 = 40$ $5 \cdot c = 45$

4. $3 \cdot y = 12$ $b \cdot 8 = 32$ $5 \cdot x = 25$ $u \cdot 6 = 30$

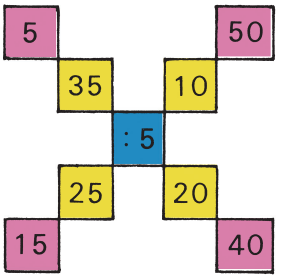
Ana debe calcular: 35 : 5
Ella sabe: **7 · 5 = 35**
entonces **35 : 5 = 7**

35 : 5 = 7 ; 7 · 5 = 35

5. Calcula. Fundamenta:

a) 30 : 5 b) 25 : 5
45 : 5 40 : 5

6.



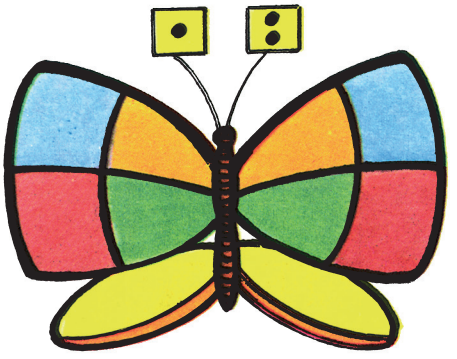
7. a) Aprende estas nuevas igualdades:

25 : 5 = 5	
30 : 5 = 6	30 : 6 = 5
35 : 5 = 7	35 : 7 = 5
40 : 5 = 8	40 : 8 = 5
45 : 5 = 9	45 : 9 = 5

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 8 de la página 159.

8. a) 30 : 5 b) 35 : 7
15 : 5 20 : 4
45 : 5 40 : 8

9. Completa los ejercicios que faltan. Calcula.



10.

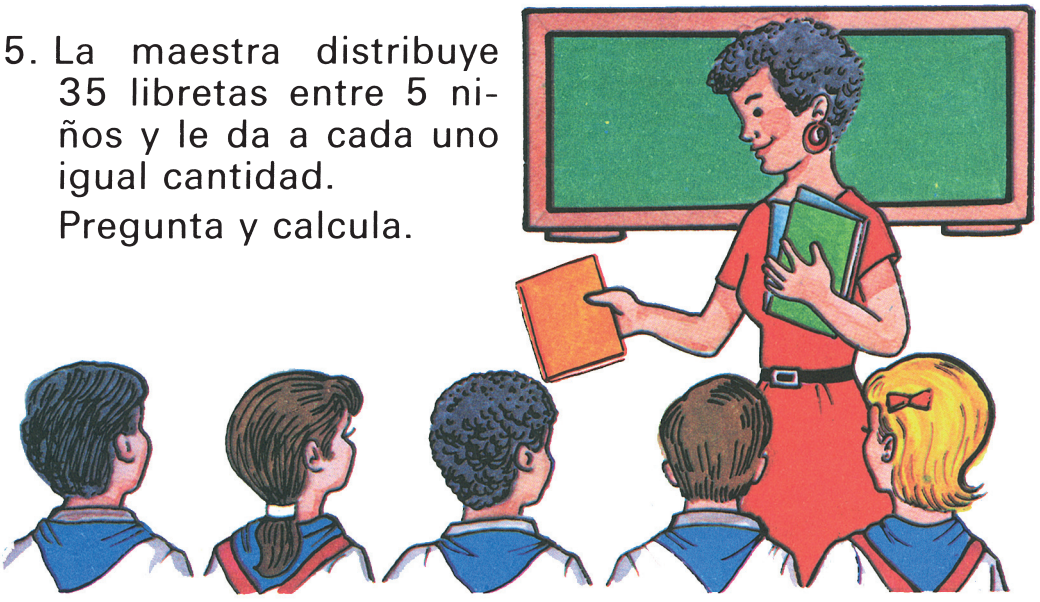
$5 \cdot a$	a	x	$x : 5$
20		25	
45		10	
5		35	

1. Divide 20 entre 5. ¿Cuál es el cociente?
2. Si se multiplica un número por 5, se obtiene 45. ¿Qué número se ha multiplicado por 5?

3. a) $6 \cdot x = 30$ b) $45 : x = 9$ c) $x \cdot 5 = 50$
   $5 \cdot x = 35$ $40 : x = 5$ $x \cdot 4 = 20$

4. a) $2 \cdot 5 + 6 \cdot 5$ b) $9 \cdot 3 + 2 \cdot 4$ c) $5 \cdot 5 - 1 \cdot 5$
   $4 \cdot 5 + 1 \cdot 5$ $7 \cdot 5 - 1 \cdot 3$ $8 \cdot 4 + 2 \cdot 3$

5. La maestra distribuye 35 libretas entre 5 niños y le da a cada uno igual cantidad.
   Pregunta y calcula.



---

1. En cada fila y cada columna de los cuadrados siguientes los números forman la suma 18. ¿Qué números faltan?

a)

3		5
7		9

b)

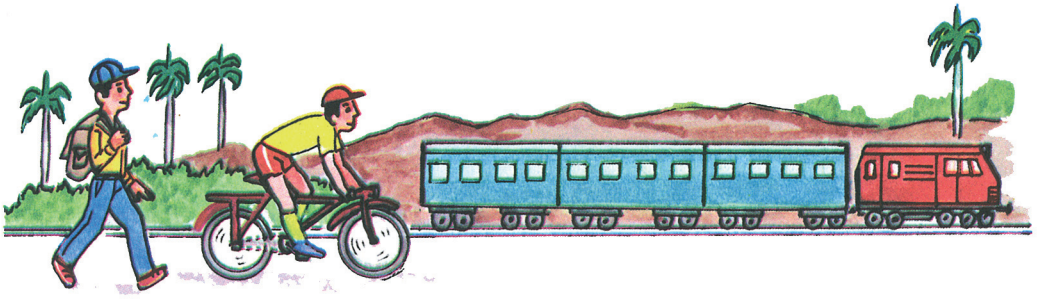
	4	9
		2
3		

c)

		7
4	6	
	10	

1. Susana compra 7 panecitos a 5 ¢ cada uno.
   Tomás compra panecitos del mismo precio y paga 45 ¢ .
   a) ¿Cuánto paga Susana?
   b) ¿Cuántos panecitos compra Tomás?

2. Pedro compra 4 pasteles a 10¢ cada uno. Enrique compra 10 panqués a 5¢ cada uno.
   a) ¿Cuánto paga Pedro?
   b) ¿Cuánto paga Enrique?



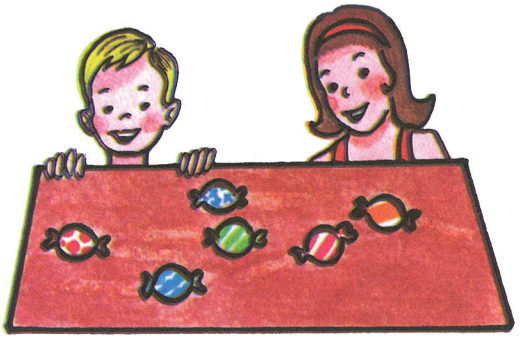
3. Un peatón camina en una hora 5 km. Un ciclista es 4 veces más rápido que el peatón y un tren 9 veces más rápido que el peatón.
   a) ¿Cuántos kilómetros recorre el ciclista en una hora?
   b) ¿Cuántos kilómetros recorre el tren en una hora?

4.* De 20 alumnos, la quinta parte obtuvo excelente en el trabajo de Matemática y la mitad, la nota de muy bien.
   a) ¿Cuántos alumnos obtuvieron excelente?
   b) ¿Cuántos alumnos obtuvieron muy bien?

---

1. 15 m + 8 m 76 cm – 6 cm 36 mm + 8 mm
38 L + 6 L 42 kg – 3 kg 43 kg + 6 kg

Divisibilidad



6 caramelos pueden repartirse por igual entre 2 niños.



7 flores no pueden repartirse por igual en tres jarrones.

6 **es divisible** por 2 porque $2 \cdot 3 = 6$.

7 **no es divisible** por 3.

¿Es 15 divisible por 3?
Sí, porque $3 \cdot 5 = 15$.
15 **es divisible** por 3 porque 15 es **múltiplo** de 3.

¿Es 14 divisible por 3?
14 **no es divisible** por 3.
Porque 14 no es **múltiplo** de 3.

1.

a	6	3	8	12	17	4	9
¿Es *a* divisible por 2?	sí	no					

2. Escribe 5 números que sean divisibles por 5. Fundamenta.
3. Nombra números que no sean divisibles por 5.
4. Escribe 5 números que sean divisibles por 4. Fundamenta.

1.

u	9	18	27	13	24	17	19
¿Es u divisible por 3?	sí						

2. ¿Es 16 divisible por 4 (3, 2, 5)? Fundamenta.
3. Indica números que puedan dividirse por 10. ¿Qué observas en la última cifra de cada número?
4. Indica números de 0 a 50 que sean divisibles por 5 ¿Qué observas en la última cifra de cada número?
5. Indica números que sean divisibles por 2. ¿Qué observas en la última cifra de cada número?

Todos los números **divisibles por 10** tienen como última cifra **0**.

Todos los números **divisibles por 5** tienen como última cifra **0** o **5**.

Todos los números **divisibles por 2** tienen como última cifra **0**, **2**, **4**, **6** u **8**.

6. **2, 4, 5, 8, 10, 13, 15, 18, 20**

a) ¿Cuáles de estos números son divisibles por 2 (5, 10)?

b) ¿Cuáles de estos números son divisibles por 2 y 5?





Los alumnos de segundo grado se preparan para el Festival deportivo.

1. En las actividades de juego participarán 16 niños en "Los cuadraditos de colores" y 4 equipos en "Carrera con obstáculos". Cada equipo del primer juego tiene 8 jugadores y cada equipo del segundo juego 5 corredores.

   a) ¿Cuántos equipos participarán en el primer juego?

   b) ¿Cuántos alumnos participarán en el segundo juego?

2. La tabla gimnástica está formada por 40 niños. En cada fila hay 10 niños. Cada niño de la primera fila lleva 2 cintas.

   a) ¿Cuántas filas lleva la tabla?

   b) ¿Cuántas cintas, en total, llevan los niños de la primera fila?

3. En la carrera de relevo participan 10 hembras y 10 varones. Cada hembra lleva 2 lazos azules y cada varón 1 brazalete rojo.

   a) ¿Cuántos lazos se necesitan en total?

   b) ¿Cuántos brazaletes se necesitan en total?

1. Fundamenta con ayuda de la multiplicación.

a) 35 : 5 b) 32 : 4 c) 21 : 3 ch) 36 : 4
27 : 3 30 : 5 16 : 4 25 : 5

2. Representa cada número como producto de dos factores.

a) 25 | 8 | 40 | 28 | 18 | 2

b) 12 | 45 | 32 | 4 | 24 | 50

3. ¿Qué número tiene que multiplicarse por 3 para obtener 27 (21, 15)?
4. ¿Qué número tiene que dividirse entre 5 para obtener 4 (8, 3)?
5. El triplo de un número es 30. Calcula este número.
6. Pedro piensa en un número. Después que lo ha multiplicado por 5, obtiene 45. ¿En qué número pensó Pedro?
7. Divide:
   Entre 3; 27, 12, 18, 9
   Entre 5; 50, 15, 35, 5
   Entre 4; 36, 16, 24, 32
   Forma el antecesor y el sucesor de los cocientes obtenidos.



---

1. 77 mm – 9 mm $89 – $3 48 kg – 2 kg

2. 80 mm = ... cm 3 cm = ... mm 7 cm = ... mm

3. Coloca = y + o –

a) 40 ☐ 34 ☐ 6 **b)** 47 ☐ 2 ☐ 49 **c)** 78 ☐ 3 ☐ 75
38 ☐ 2 ☐ 40 65 ☐ 5 ☐ 60 26 ☐ 2 ☐ 28

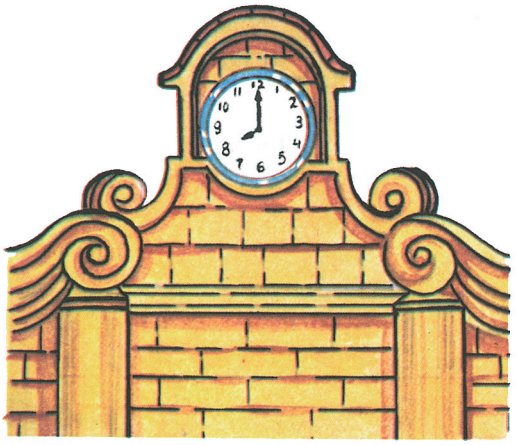
El reloj

La manecilla pequeña se llama **horario**.

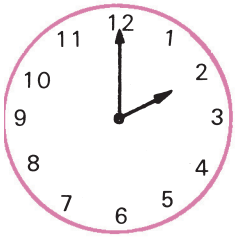
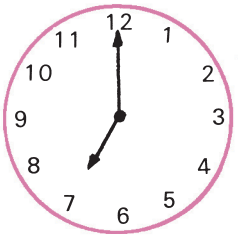
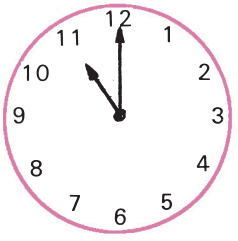
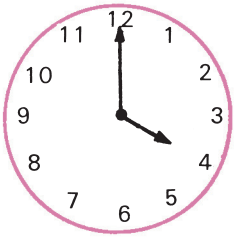
La manecilla grande se llama **minutero**.

En el reloj de la lámina el horario indica el 8 y el minutero el 12.

Se lee: son las ocho.



1. ¿Qué hora es?

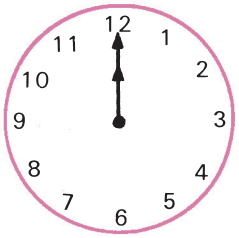





2. Pon tu reloj en las horas siguientes: las cuatro; la una; las seis; las diez; las doce.
3. ¿Qué hora es?
   Si el minutero indica el 12 y el horario indica:
   a) 10, 3, 9 b) 7, 11, 5

h es el símbolo para **hora**
1 día tiene 24 h

Un día termina a las doce de la noche. A partir de ese momento comienza el nuevo día.

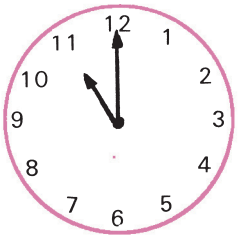
A las doce del día es mediodía.



A las doce del día se dice doce meridiano. Se escribe 12:00 m.

A las doce de la noche se dice doce pasado meridiano.

Se escribe: 12:00 p.m.



A partir de las 12 de la noche hasta el mediodía decimos, por ejemplo: son las once antemeridiano.

11:00 a.m.

Después del mediodía decimos:

son las once pasado meridiano.

11:00 p.m.

4. a) Lee estas horas: 6:00 a.m., 11:00 a.m., 3:00 p.m., 5:00 p.m., 1:00 a.m.
   b) Di cuáles de ellas indican horas de la tarde.

---

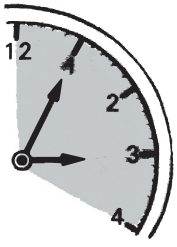
1. a) $3 \cdot 5$ $15 : 5$ **b)** $9 \cdot 5$ $45 : 9$ **c)** $8 \cdot 4$ $32 : 4$ **ch)** $3 \cdot 9$ $27 : 9$ **d)** $7 \cdot 5$ $35 : 5$

2. a) $28 + 8$ $56 + 9$ **b)** $45 - 6$ $72 - 7$ **c)** $36 + 8$ $36 - 8$ **ch)** $47 + 4$ $47 - 4$



De las 5:00 a.m. a las 7:00 a.m. han pasado 2 h .

1. ¿Cuántas horas han pasado
   a) de las 4:00 p.m. a las 8:00 p.m.?
   b) de las 2:00 p.m. a las 4:00 p.m.?
   c) de las 8:00 a.m. a las 12:00 m?

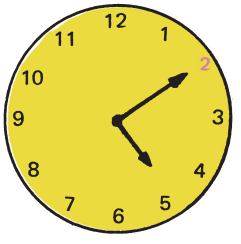


El minutero se mueve en un minuto de una rayita a la otra.

Si el minutero se ha movido de un número a otro han pasado 5 minutos.

min es el símbolo para minuto	**1 h = 60 min**

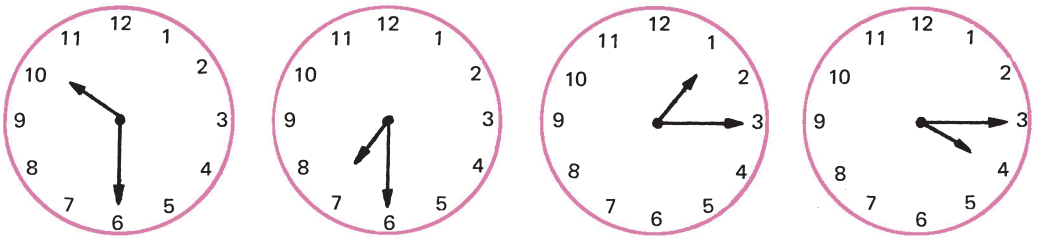
En este reloj el horario indica las cinco y el minutero se ha movido dos números a partir del 12. Han pasado 10 minutos ($2 \cdot 5 = 10$).



Decimos: Son las 5 y 10 o las 5 y 10 minutos.

Escribimos: 5:10 a.m. o 5:10 p.m.

1. ¿Cuántos minutos han pasado si en el reloj el minutero se ha movido desde el 12 hasta el número 4 (9, 7, 6, 11, 8, 3)?
2. Dime qué hora es en cada reloj.



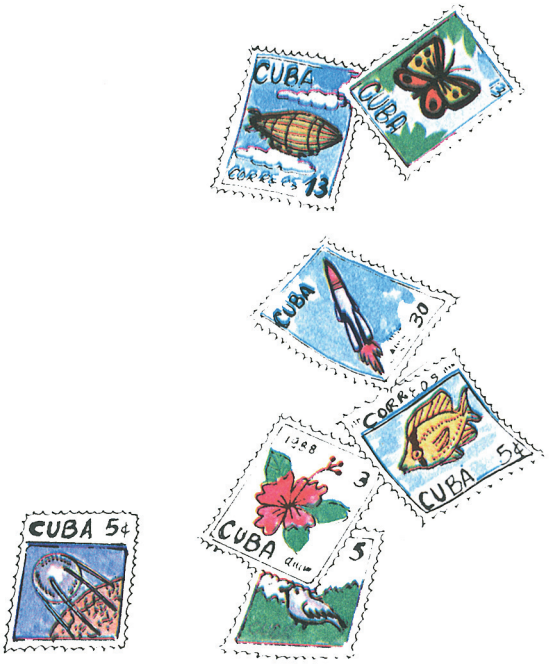
3. Indica en el reloj
   a) las 7 y 45 minutos
   b) las 2 y 20 minutos
   c) las 9 y 50 minutos
   ch) las 10 y 35 minutos.

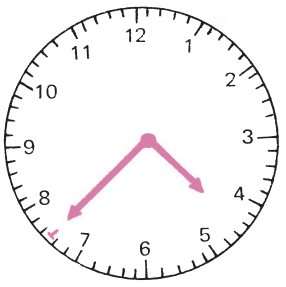
---

1. Rosa y Luis coleccionan sellos. Rosa compró 5 series de 6 sellos cada una y Luis compró 4 series de 8 sellos cada una.

a) ¿Cuántos sellos compró Rosa?

b) ¿Cuántos sellos compró Luis?





El minutero señala la **tercera raya** después del número 7.

$7 \cdot 5 + \mathbf{3} = 38$

Han pasado 38 minutos.

Son las 4 y 38 minutos. Escribimos 4:38 a.m. o 4:38 p.m.

1. Pon tu reloj en las horas siguientes:

5:17 a.m.	2:39 p.m.
9:05 a.m.	11:55 p.m.

Desde las 7:20 a.m. hasta las 7:30 a.m. han pasado 10 min .

Desde las 4:20 p.m. hasta las 7:25 p.m. han pasado 3 h 5 min .

2. ¿Cuánto tiempo ha pasado
   a) desde la 1:00 p.m. hasta la 1:35 p.m.?
   b) desde las 3:55 a.m. hasta las 4:55 a.m.?
   c) desde las 8:00 a.m. hasta las 9:35 a.m.?
3. Indica en el reloj:
   a) la hora en que te levantas para ir a la escuela,
   b) la hora en que terminas en la escuela,
   c) la hora en que empiezas a hacer la tarea,
   ch) la hora en que te acuestas a dormir.

---

1. a) 25 m + 4 m
47 L + 8 L

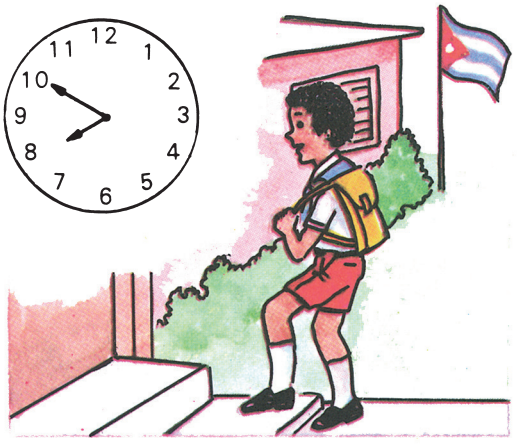
b) $ 32 + $ 8
87 cm + 7 cm

c) $9 \cdot 4$
$24 : 4$

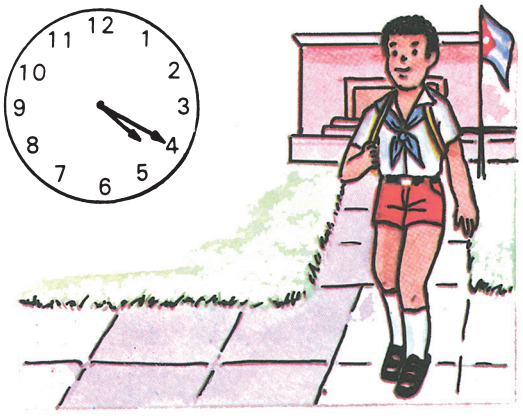
Las actividades de Pedrito













Multiplicación y división por los números 0 y 1

1. Calcula. ¿Qué compruebas?

$1 \cdot 1, \quad 1 \cdot 2, \ldots, 1 \cdot 5, \quad 1 \cdot 10$

$1 \cdot 1, \quad 2 \cdot 1, \ldots, 5 \cdot 1, \quad 10 \cdot 1$



Si un número dado se multiplica por 1, el producto es igual al mismo número.

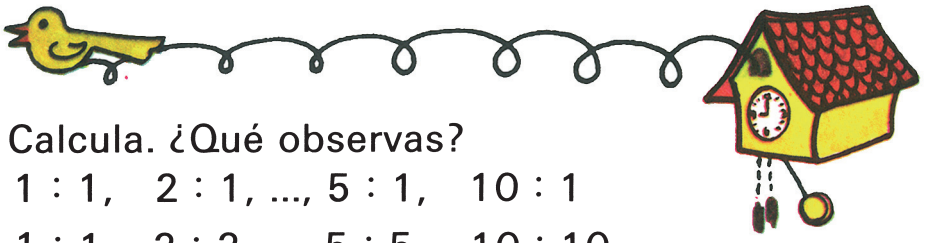
$3 \cdot 1 = 3 \qquad 9 \cdot 1 = 9$

$1 \cdot 3 = 3 \qquad 1 \cdot 9 = 9$

2. a) $6 \cdot 1$ b) $1 \cdot 8$ c) $1 \cdot 9$

$9 \cdot 1 \qquad 1 \cdot 15 \qquad 1 \cdot 62$

$7 \cdot 1 \qquad 1 \cdot 23 \qquad 46 \cdot 1$



3. Calcula. ¿Qué observas?

$1 : 1, \quad 2 : 1, \ldots, 5 : 1, \quad 10 : 1$

$1 : 1, \quad 2 : 2, \ldots, 5 : 5, \quad 10 : 10$

Si un número dado se divide entre 1, el cociente es igual al mismo número.

$5 : 1 = 5 \qquad 10 : 1 = 10$

Si un número se divide entre el mismo número, el cociente es igual a 1. $6 : 6 = 1 \qquad 8 : 8 = 1$

(El divisor no puede ser 0.)

4. a) $6 : 1$ b) $7 : 7$ c) $36 : 1$

$18 : 1 \qquad 24 : 24 \qquad 51 : 51$

1. Calcula. ¿Qué compruebas?

$0 \cdot 1, \quad 0 \cdot 2, \ldots, 0 \cdot 5, \quad 0 \cdot 10$

$1 \cdot 0, \quad 2 \cdot 0, \ldots, 5 \cdot 0, \quad 10 \cdot 0$



2. a) $0 \cdot 6$ $\quad$ $6 \cdot 0$ $\quad$ b) $0 \cdot 7$ $\quad$ $7 \cdot 0$ $\quad$ c) $0 \cdot 8$ $\quad$ $8 \cdot 0$ $\quad$ ch) $0 \cdot 48$ $\quad$ $57 \cdot 0$

Si un número se multiplica por 0, el producto es igual a 0.

$5 \cdot 0 = 0 \qquad 0 \cdot 5 = 0$

3. ¿Qué observas?

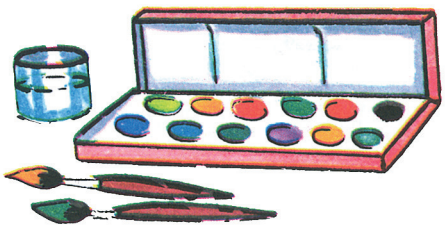
$0 : 5 = 0$

$0 : 8 = 0$

Si dividimos 0 entre un número, el cociente es igual a 0. (El divisor no puede ser 0.)

$0 : 6 = 0 \qquad 0 : 7 = 0$

$0 : 2 = 0 \; ; \; 0 \cdot 2 = 0$



4. Calcula y fundamenta.

a) $0 : 5$ $\quad$ $0 : 7$ $\quad$ $0 : 8$ $\quad$ b) $0 : 1$ $\quad$ $0 : 9$ $\quad$ $0 : 16$

~~$6 : 0$~~ No se puede dividir por 0.

Multiplicación y división por el número 6

Repasamos

1. 0 + 6, 6 + 6, ..., 54 + 6 **2.** 60 – 6, 54 – 6, ..., 6 – 6

3. 6 · 0, 6 · 1, 6 · 2, 6 · 3, 6 · 4, 6 · 5, 6 · 10

Aprendemos nuevas igualdades; por ejemplo:

$6 \cdot 6 = 36$

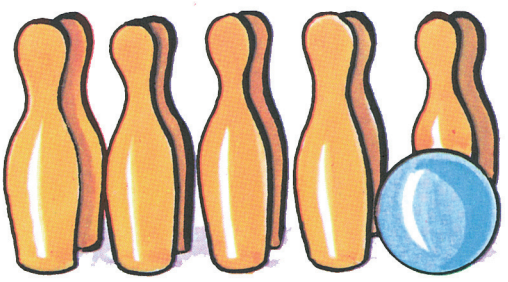
Lina sabe que:

$6 \cdot 6 = (5 + 1) \cdot 6$

$= 5 \cdot 6 + 1 \cdot 6$

$= 30 + 6$

$= 36$



4. Calcula 7 · 6 como Lina: $7 \cdot 6 = (6 + 1) \cdot 6$

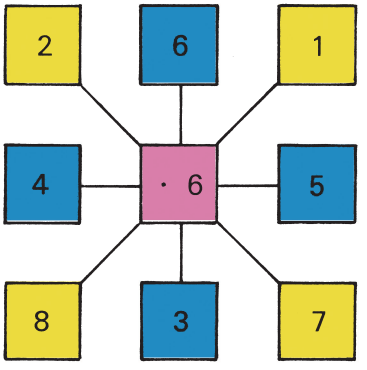
5. Calcula los productos 8 · 6 y 9 · 6. Puedes apoyarte en algunos de los ejercicios que ya conoces o representarlos con rectángulos.

6. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$6 \cdot 6 = 36$	
$7 \cdot 6 = 42$	$6 \cdot 7 = 42$
$8 \cdot 6 = 48$	$6 \cdot 8 = 48$
$9 \cdot 6 = 54$	$6 \cdot 9 = 54$

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 9 de la página 159.

7.



1. Tú sabes que $18 : 3 = 6$ porque $6 \cdot 3 = 18$.
Calcula y fundamenta: $12 : 6$, $24 : 6$, $30 : 6$, $60 : 6$

2. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$36 : 6 = 6$	
$42 : 6 = 7$	$42 : 7 = 6$
$48 : 6 = 8$	$48 : 8 = 6$
$54 : 6 = 9$	$54 : 9 = 6$



b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 10 de la página 159.

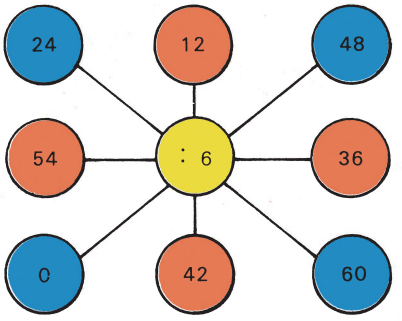
3.

$u \cdot 6$	u
48	
30	
18	
0	

4.

m	n	$m \cdot n$
6		36
9		54
6		48
2		12

5.



$7 \cdot 6 = 42$	$42 : 6 = 7$
$6 \cdot 7 = 42$	$42 : 7 = 6$

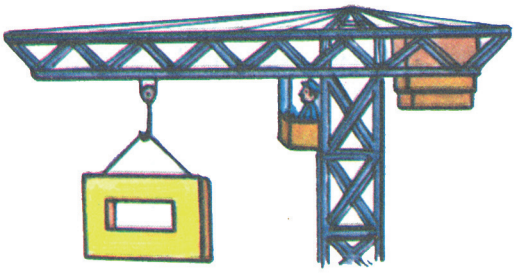
6. Formula cuatro igualdades para:

$8 \cdot 6$ y $9 \cdot 6$

1. Calcula:

60 kg + 5 kg 18 mm – 5 mm $49 – $9

1. Un edificio tiene 54 apartamentos. La sexta parte de las viviendas ya están terminadas. ¿Cuántas viviendas están terminadas?



2. En un edificio nuevo hay 6 apartamentos en cada piso. ¿Cuántas familias pueden recibir apartamentos, si el edificio tiene 5 pisos?

3. Para cada piso de un edificio se necesitan 6 planchas de hormigón. El edificio debe tener 8 pisos. ¿Cuántas planchas se necesitan para todo el edificio?

4. En otro edificio hay 50 apartamentos. Si ya se han mudado 30 familias, ¿cuántas familias pueden mudarse aún para el edificio?

5*. Describe estas igualdades y calcula.

a) $5 \cdot 6 + 10 = a$ b) $54 : 6 - 8 = b$ c) $45 : 9 + 25 = c$

6*. Elabora un problema con cada una de estas igualdades.

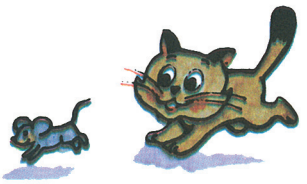
a) $39\ \text{kg} - 9\ \text{kg} = x\ \text{kg}$ b) $32\ \text{kg} : 4 = y\ \text{kg}$

da

1.

	a)	b)	c)	ch)
Salida	11:05 p.m.	6:40 a.m.	1:20 p.m.	4:05 p.m.
Llegada	11:25 p.m.	6:50 a.m.	1:50 p.m.	4:40 p.m.
Duración del viaje	20 min			

1. 18 : 1 18 : 6
   18 : 2 18 : 9
   18 : 3 18 : 18



2. 24 : 1 24 : 6
   24 : 3 24 : 8
   24 : 4 24 : 24



3. Para la construcción de viviendas, salen por la mañana de una nave 6 camiones con 3 planchas de hormigón cada uno. Por la tarde salen 5 camiones con 6 planchas de hormigón cada uno.

   a) ¿Cuántas planchas de hormigón se enviaron por la mañana?

   b) ¿Cuántas planchas de hormigón se enviaron por la tarde?

4. Para la construcción de un edificio llegaron 54 puertas. Estas se distribuyeron por igual entre 9 apartamentos.

   ¿Cuántas puertas corresponden a cada apartamento?

---

1. 27 + 3
27 : 3
27 – 3

2. 57 m – 4 m
83 ¢ + 9 ¢
13 mm + 8 mm

3. $ 15 + $ 4
76 h – 5 h
42 min + 6 min

1. Calcula el doble de:

   6, 5, 4, 3

2. Calcula la mitad de:

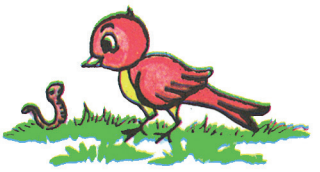
   10, 18, 20, 14

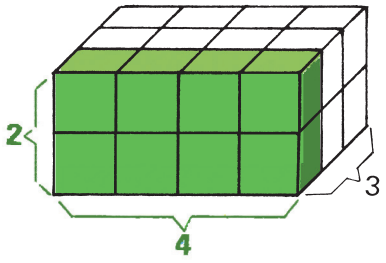
3. Calcula la tercera parte de:

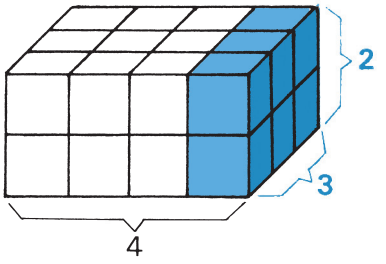
   6, 12, 18, 24

4. Calcula el triplo de:

   $2 \cdot 1$, $2 \cdot 2$, $2 \cdot 3$,







$4 \cdot 2 \cdot 3 = (4 \cdot 2) \cdot 3$
$= 8 \cdot 3$
$= 24$

$4 \cdot 2 \cdot 3 = 4 \cdot (2 \cdot 3)$
$= 4 \cdot 6$
$= 24$

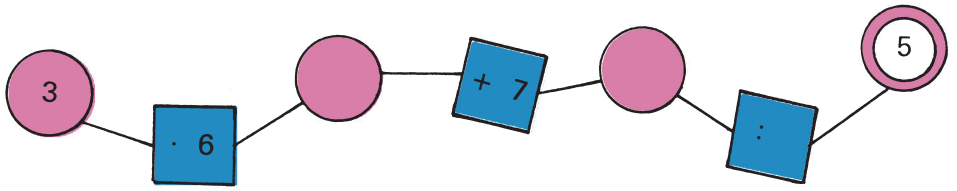
5. Calcula de diferentes maneras los productos siguientes:

a) $2 \cdot 2 \cdot 4$
   $3 \cdot 2 \cdot 3$

b) $2 \cdot 3 \cdot 3$
   $4 \cdot 2 \cdot 3$

c) $5 \cdot 2 \cdot 3$
   $1 \cdot 5 \cdot 5$

6.



Multiplicación y división por el número 7

Repasamos

1. $0 \cdot 7$, $7 \cdot 1$, $2 \cdot 7$, $7 \cdot 3$

2. $4 \cdot 7$, $7 \cdot 5$, $6 \cdot 7$, $7 \cdot 10$

3. Calcula:

$(6 + 1) \cdot 7$
$(8 + 1) \cdot 3$
$(7 + 1) \cdot 5$



4. Di los productos del número 7 que ya conoces:

$0 \cdot 7$, $1 \cdot 7$, $2 \cdot 7$, ..., $6 \cdot 7$, $10 \cdot 7$

5. Calcula este nuevo ejercicio: $7 \cdot 7$
Piensa de esta forma: $7 \cdot 7 = (6 + 1) \cdot 7$

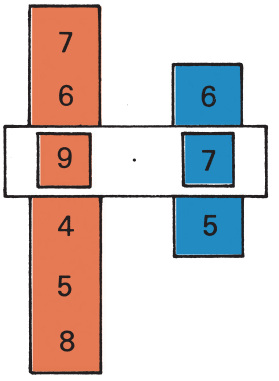
6. Calcula $8 \cdot 7$ y $9 \cdot 7$. Puedes apoyarte en algunos de los ejercicios que ya conoces o representarlos con rectángulos.

7. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$7 \cdot 7 = 49$
$8 \cdot 7 = 56$ $\quad 7 \cdot 8 = 56$
$9 \cdot 7 = 63$ $\quad 7 \cdot 9 = 63$

b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 11 de la página 159.

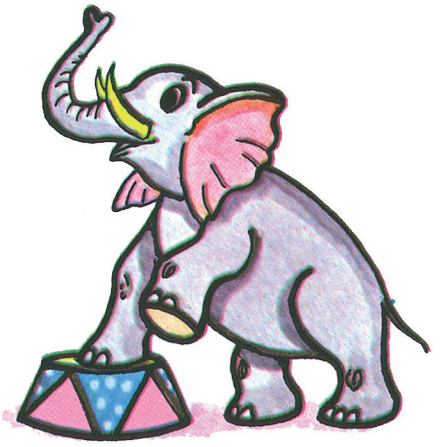
8.



1. $49 : 7 = 7$; $7 \cdot 7 = 49$
   Calcula también $56 : 7$ y $63 : 7$

2. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$49 : 7 = 7$	
$56 : 7 = 8$	$56 : 8 = 7$
$63 : 7 = 9$	$63 : 9 = 7$



   b) Memoriza todas las igualdades del recuadro 12 de la página 159.

3. $7 \cdot 1$
   $6 \cdot 7$
   $7 \cdot 0$
   $7 \cdot 9$

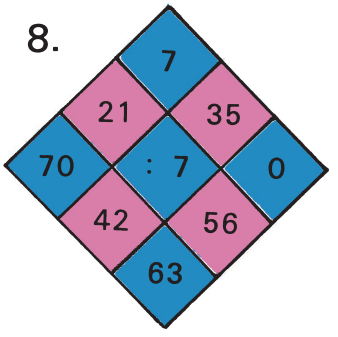
4. $28 : 4$
   $14 : 2$
   $49 : 7$
   $63 : 9$

5. $21 : 3$
   $28 : 7$
   $63 : 9$
   $56 : 8$

6. $x \cdot 7 = 21$
   $y \cdot 7 = 35$
   $z \cdot 7 = 7$
   $a \cdot 7 = 28$

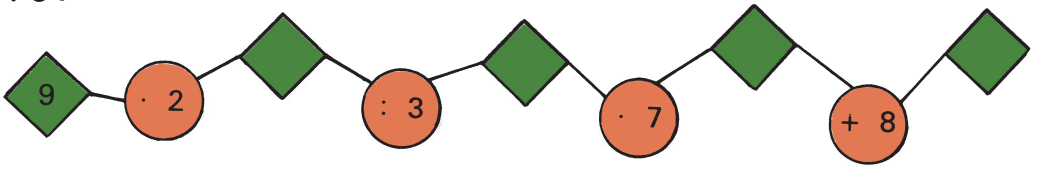
7. $7 \cdot x = 14$
   $7 \cdot y = 28$
   $7 \cdot z = 42$
   $7 \cdot d = 56$

8.



9. Cuenta de 7 en 7 hasta 70.

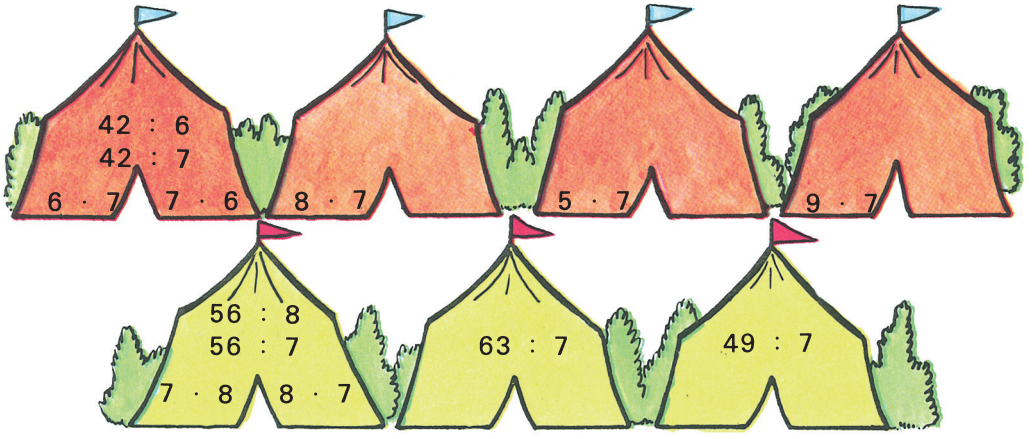
10.





1. Al campamento vacacional llegan 56 varones y 42 hembras. En cada casa se albergan 7 niños.
   a) ¿Cuántas casas se necesitan para varones?
   b) ¿Cuántas casas se necesitan para hembras?
3. Calcula y forma otros ejercicios.

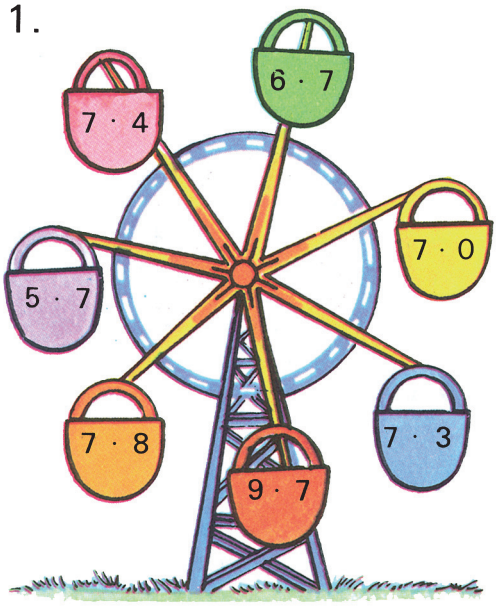
2. A la playa fueron 30 niños. Por la mañana 20 juegan en la arena y el resto se baña en el mar. Por la tarde los 30 niños se forman en equipos de 5 para un juego.
   a) ¿Cuántos niños se bañan en el mar por la mañana?
   b) ¿Cuántos equipos se forman para el juego por la tarde?



4. Calcula el producto de los números 9 y 7.

5. Calcula el cociente de los números 42 y 7.

1.



2. En un parque de diversiones compramos "tickets" para 7 niños. Cada niño va a montar 8 aparatos diferentes. ¿Cuántos tickets compramos?

3.

a	¿Es *a* divisible por 7?
21	
20	
22	
28	

4.

b	¿Es *b* divisible por 6?
17	
18	
30	
31	



5. $x : 7 = 5$ $\quad 42 : x = 6$ $\quad x : 7 = 9$

6. $28 : x = 4$ $\quad x : 7 = 8$ $\quad 70 : x = 7$

7. Un factor es 7, el otro factor es 4. Calcula el producto.

8. Un sumando es 8, el otro sumando es 9. Calcula la suma.

9. Un factor es 7, el producto es 35. Calcula el otro factor.

El calendario

1990		Junio				
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	...				

Un año tiene 12 meses.

Una semana tiene 7 días.

1. Completa el mes de junio de este año en tu libreta. El mes de junio tiene 30 días.

2. a) ¿Qué día de la semana es el último día de junio de este año?

   b) ¿Qué día de la semana es el primero de junio de este año?



3. Este año el segundo viernes de junio es el cumpleaños de Eva. Di la fecha de su cumpleaños.

4. Marta cumple años el 4 de junio. ¿Qué día de la semana cae su cumpleaños este año?

5. Irene va de vacaciones dos semanas con sus padres. ¿Cuántos días duran las vacaciones?

Multiplicación y división por los números 8 y 9

Repasamos:

1. $0+8,\ 8+8,\ \ldots,\ 72+8$ **2.** $80-8,\ 72-8,\ \ldots,\ 8-8$

3. $0+9,\ 9+9,\ \ldots,\ 81+9$ **4.** $90-9,\ 81-9,\ \ldots,\ 9-9$

5. $0\cdot 8,\ 1\cdot 8,\ 5\cdot 8,\ 7\cdot 8,\ 10\cdot 8,\ 8\cdot 6,\ 8\cdot 0$

6. $0\cdot 9,\ 1\cdot 9,\ 4\cdot 9,\ 10\cdot 9,\ 9\cdot 7,\ 9\cdot 3,\ 9\cdot 0$

7. Calcula estos nuevos ejercicios. Apóyate en los ejercicios conocidos.



a) $8\cdot 8 = (7+1)\cdot 8$

b) $9\cdot 8 = (8+1)\cdot 8$

c) $9\cdot 9 = (8+1)\cdot 9$

8. a) Aprende estas nuevas igualdades:

$8\cdot 8 = 64$

$9\cdot 8 = 72 \quad 8\cdot 9 = 72$

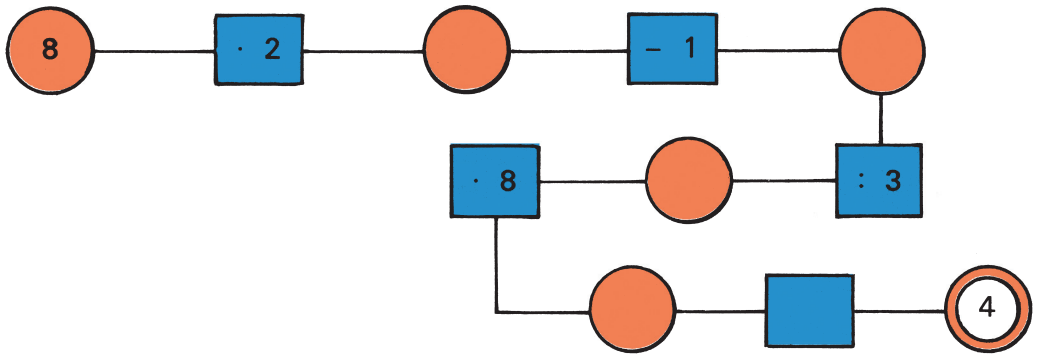
$9\cdot 9 = 81$

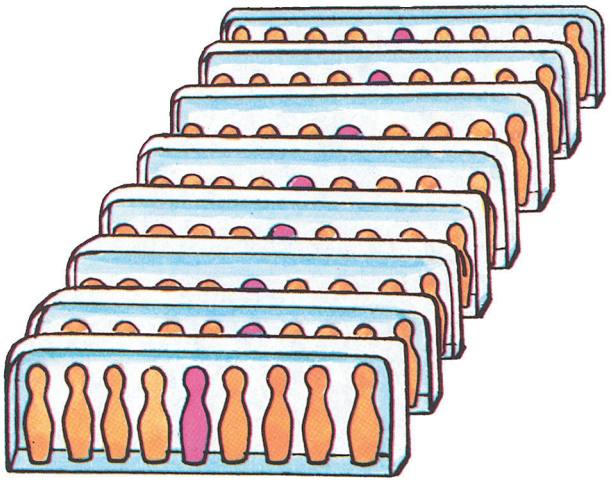
b) Memoriza todas las igualdades de los recuadros 13 y 15 de la página 160.

9. $10\cdot 8 \quad 5\cdot 9 \quad 8\cdot 6$
$8\cdot 3 \quad 8\cdot 8 \quad 9\cdot 8$

10. $10\cdot 9 \quad 4\cdot 9 \quad 9\cdot 7$
$9\cdot 5 \quad 9\cdot 9 \quad 6\cdot 9$

11.





$8 \cdot 9 = 72$
$9 \cdot 8 = 72$

$72 : 9 = 8$
$72 : 8 = 9$

1. $8 \cdot 8 = 64$, $9 \cdot 9 = 81$. Calcula $64 : 8$ y $81 : 9$

2. a) Aprende las últimas igualdades de ejercicios básicos.

$64 : 8 = 8$
$72 : 8 = 9 \quad 72 : 9 = 8$

$81 : 9 = 9$

b) Memoriza todas las igualdades de los recuadros 14 y 16 de la página 160.

3. a) $56 : 8$
$24 : 3$
$32 : 8$

b) $72 : 8$
$40 : 5$
$48 : 8$

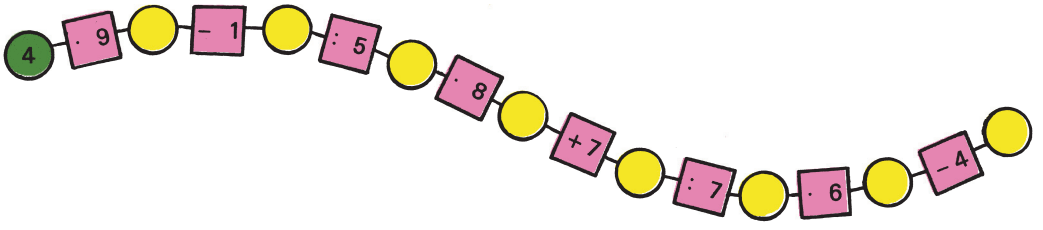
c) $64 : 8$
$80 : 8$
$32 : 4$

4. a) $72 : 9$
$36 : 4$
$36 : 9$

b) $54 : 9$
$81 : 9$
$72 : 8$

c) $45 : 5$
$90 : 9$
$63 : 9$

5.



1.

$8 \cdot a$	a
48	
64	
32	
72	

2.

b	$b : 9$
54	
81	
72	
90	

3.

e	$8 \cdot e$
5	
0	
6	
9	

4. Forma 4 igualdades:

	8	·	7	= 56
	7	·	8	= 56
56	:	7	=	8
56	:	8	=	7

a) $6 \cdot 8$
$7 \cdot 6$
$7 \cdot 3$

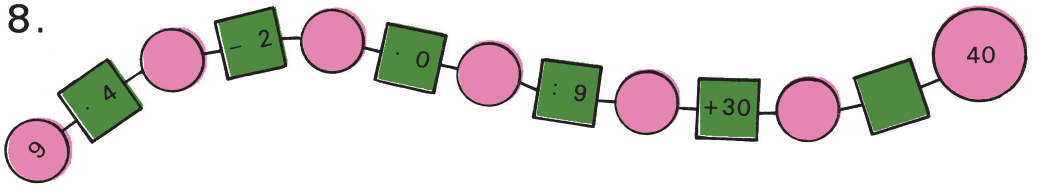
b) $9 \cdot 8$
$7 \cdot 5$
$6 \cdot 4$

5. $90 : a = 10$
$56 : c = 7$

6. $x \cdot 10 = 80$
$z : 4 = 8$

7. $m \cdot 8 = 56$
$r \cdot 9 = 72$

8.



9. En la biblioteca de la escuela hay 8 mesas con 4 niños leyendo en cada una y 9 mesas con 3 niñas leyendo en cada una.

a) ¿Cuántos niños hay en la biblioteca?

b) ¿Cuántas niñas hay en la biblioteca?



10. Cuenta de 9 en 9 hasta 90.

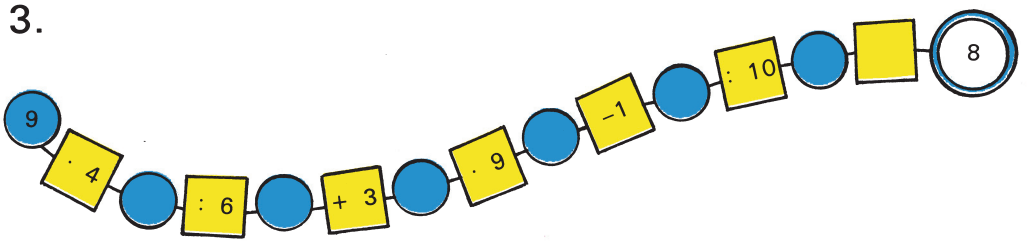
1.

a	b	$a \cdot b$
8	7	
	8	72
9		36

2.

$e \cdot d$	e	d
36		9
48	8	
81		9

3.

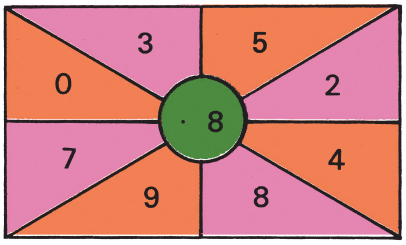


4. En el cine se han reservado, para un grupo de pioneros, 3 hileras de 9 asientos cada una. ¿Cuántos pioneros irán al cine?

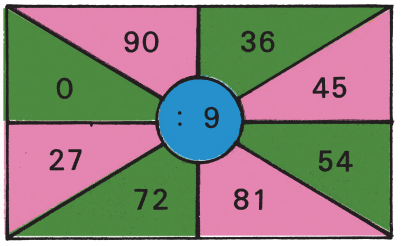
5. En el salón de actos hay 9 sillas en cada fila. Llegaron 81 alumnos y 45 invitados.
   a) ¿Cuántas filas ocupan los alumnos?
   b) ¿Cuántas filas ocupan los invitados?

6. En un estante había 8 libretas y 15 revistas. Elena coloca 7 libretas y coge 6 revistas.
   a) ¿Cuántas libretas hay ahora en el estante?
   b) ¿Cuántas revistas hay ahora en el estante?

7.



8.



1. $5 \cdot 2$
   $5 \cdot 4$
   $5 \cdot 8$

2. $7 \cdot 3$
   $7 \cdot 6$
   $7 \cdot 9$

3. $8 \cdot 0$
   $8 \cdot 2$
   $8 \cdot 4$

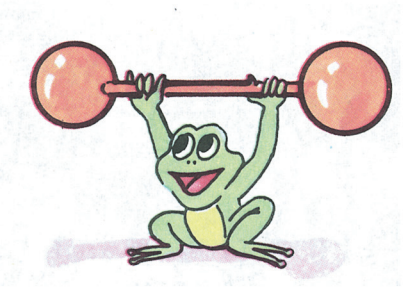
4. $16 : 2$
   $16 : 4$
   $16 : 8$

5. $18 : 9$
   $18 : 6$
   $18 : 3$

6. $12 : 2$
   $12 : 3$
   $12 : 4$

7. Calcula el producto de los números 7 y 9.

8. ¿Por qué número hay que dividir 72 para obtener 8?



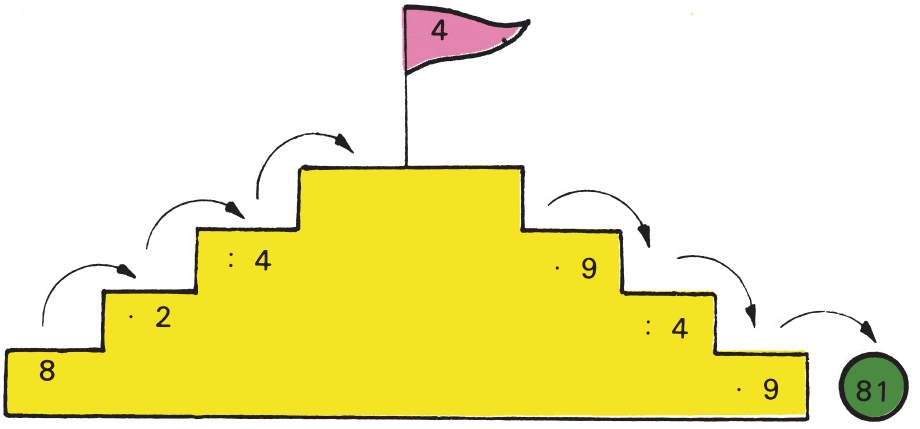
---

1. $45 + 2$
$32 : 8$
$72 - 6$
$64 + 9$

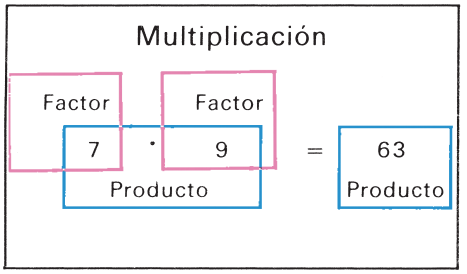
2. $48 : 6$
$54 + 7$
$8 \cdot 9$
$65 - 6$

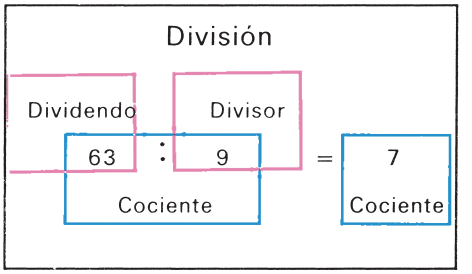
3. $96 - 6$
$81 : 9$
$68 - 9$
$46 + 8$

4.



Ejercitación





1. $8 \cdot 4$, $4 \cdot 8$, $5 \cdot 9$, $9 \cdot 5$, $7 \cdot 6$, $6 \cdot 7$

Memoriza:

Los factores pueden intercambiarse. El producto es igual.

$5 \cdot 6 = 30$, $6 \cdot 5 = 30$

2. $5 \cdot 2 \cdot 4$, $3 \cdot 2 \cdot 1$, $2 \cdot 3 \cdot 3$, $4 \cdot 2 \cdot 3$

Memoriza:

Los factores pueden asociarse de diferentes maneras. El producto es igual.

$3 \cdot 2 \cdot 4 = 6 \cdot 4 = 24$ $\quad 3 \cdot 2 \cdot 4 = 3 \cdot 8 = 24$

3. a) $6 \cdot 0$, $6 \cdot 1$, $6 \cdot 2$, $6 \cdot 3$, $6 \cdot 4$, $6 \cdot 6$, $6 \cdot 7$
   b) $6 : 1$, $6 : 2$, $6 : 3$, $6 : 6$

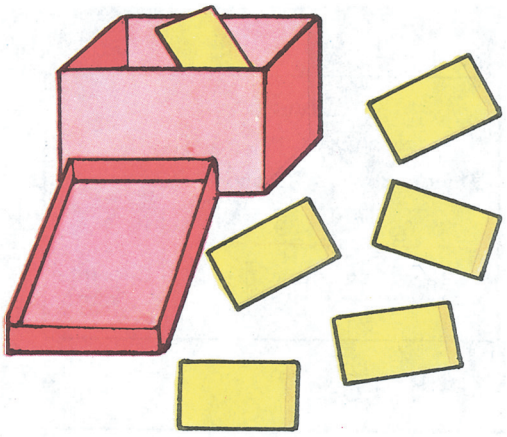
Memoriza:

La multiplicación siempre puede realizarse.

En la división el divisor no puede ser cero.

4. $4 \cdot 9$, $6 \cdot 10$, $8 \cdot 3$, $9 \cdot 1$, $7 \cdot 6$, $0 \cdot 5$, $6 \cdot 9$, $7 \cdot 8$

5. Divide. Fundamenta con la ayuda de la multiplicación.
   $0 : 5$ $\quad 45 : 9$ $\quad 18 : 3$ $\quad 49 : 7$ $\quad 90 : 10$



1. Multiplicamos sumas.

a) Completa cada ejercicio:

$(6+1)\cdot 8 = 6\cdot 8 + 1\cdot 8$

$(6+1)\cdot 8 = 7\cdot 8$

b) Calcula:

$(5+1)\cdot 6$ $(5+1)\cdot 8$

$(4+1)\cdot 5$

2. Soluciona estos ejercicios. Para cada igualdad forma otras tres.

	6	· 7 =	42	
	7	· 6 =	42	
42	: 7 =		6	
42	: 6 =		7	

a) $9\cdot 5$ $6\cdot 5$ b) $8\cdot 9$ $6\cdot 8$ c) $7\cdot 8$ $7\cdot 9$

Cálculo con 1

3. $8\cdot 1$ $1\cdot 9$ $1\cdot 1$

4. $10:1$ $4:4$ $100:1$

5. $7\cdot 1$ $4:1$ $9:9$

Cálculo con 0

6. $7\cdot 0$ $0\cdot 9$ $87\cdot 0$

7. $0:3$ $0:15$ $0:30$

8. $8\cdot 0$ $0:8$ $0\cdot 6$

9. Coloca $=$ y $+$, $-$, $\cdot$ o $:$

a) 7 8 56
9 4 36

b) 18 6 3
18 2 20

c) 20 4 5
20 4 16

10. Completa:

a) 7, 14, 21, ..., 49

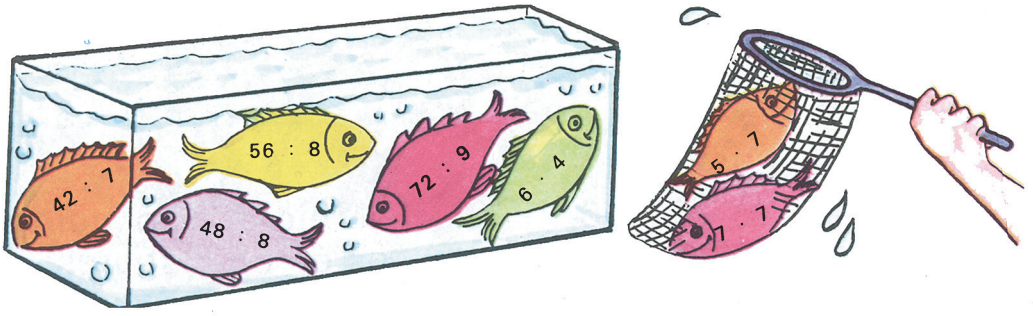
b) 6, 12, 18, ..., 60

c) 8, 16, 24, ..., 80



1. Para estos problemas haz las preguntas y respóndelas. Puedes ayudarte de un esquema.
   a) De San José a Güines hay 18 km. Mario sale de San José en bicicleta y hace una parada después de haber recorrido 7 km.
   b) Pedro viaja en automóvil con sus padres y recorren 27 km. En el viaje de regreso se desviaron y recorrieron 4 km más.
2. Un ómnibus de pasajeros va del pueblo de Manguitos a Colón en 35 min. ¿A qué hora llega el ómnibus a Colón si salió de Manguitos a las 12:00 m?

3.



4. a) 73 km – 2 km b) $63 – $3 c) 56 L – 8 L
   35 km + 3 km $46 + $2 21 L + 4 L

1.

a	b	$a \cdot b$
7		56
	9	27
8		48
	3	3



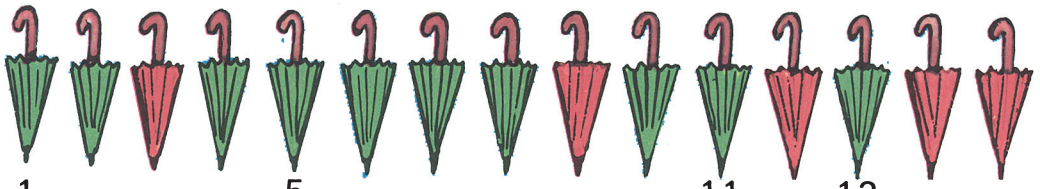
2.

x	y	$x - y$
27	5	
59	3	
16		8
18		9

3. Compara y fundamenta:

a) 45 con 50; 45 con 54; 78 con 87
b) 48 con 53; 63 con 60; 47 con 47

4. Di el lugar que ocupan las sombrillas rojas.



5. Ordena los números siguientes. Comienza por el menor.

a) 89, 46, 27, 49, 21 b) 21, 19, 12, 91, 99

6. a) $87 < x < 91$ b) $69 < n < 73$

7. a) $52 + g = 55$ b) $6 \cdot x = 24$ c) $8 \cdot m = 24$

---

1. **a)** $74 - 9$ b) $75 - 6$
$98 - 7$ $46 - 67$

3. **a)** $4 \cdot 2 \cdot 3$ b) $0 \cdot 0 \cdot 0$
$5 \cdot 7 \cdot 0$ $1 \cdot 1 \cdot 1$

2. Escribe cuatro números de dos lugares:

a) En los que la unidad es 9.
b) En los que la decena es 9.

1. En una competencia 9 alumnos del grupo de segundo grado obtuvieron 2 puntos cada uno en la carrera de resistencia y recibieron 3 puntos cada uno en el lanzamiento de la pelota.

   a) ¿Cuántos puntos obtuvieron en la carrera?

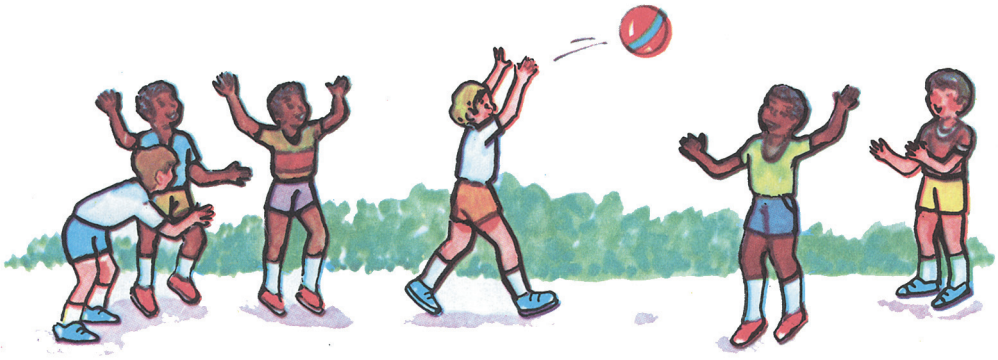
   b) ¿Cuántos puntos obtuvieron en el lanzamiento de la pelota?

2. Los alumnos de segundo grado se dividieron en equipos para practicar deportes. En el aula son 16 varones y 21 hembras. Los varones se distribuyeron en equipos de 4 alumnos y las hembras en 3 equipos con la misma cantidad de alumnos en cada uno.

   a) ¿Cuántos equipos formaron los varones?

   b) ¿Cuántas hembras forman cada equipo?

3. Los alumnos que participaron en el Festival deportivo se dividieron en 6 grupos. Si en cada grupo hay 8 alumnos. ¿Cuántos alumnos participan en el Festival?



4. Andrés lanza la pelota a 30 m de distancia, Carlos a 22 m y Silvio a 20 m.

   ¿A cuántos metros más lanza la pelota Andrés que Silvio?

5. Varios alumnos lanzan la pelota. Ordena los resultados según la distancia alcanzada. Comienza con la distancia más corta.

   32 m, 16 m, 24 m, 29 m, 8 m, 19 m



1. a) ¿Cuáles de estos números son divisibles por 2?
   b) ¿Cuáles son divisibles por 5?
   c) ¿Cuáles son divisibles por 2 y por 5?
   ch) ¿Cuáles son divisibles por 10?
   d) Compara los resultados de c y ch.
2. Compara:
   a) $5 \cdot 7$ con $5 \cdot 0$ b) $72 \cdot 0$ con $36 \cdot 1$
   c) $5 \cdot 0 + 3$ con $6 \cdot 0 + 3$ ch) $18 + 1$ con $18 \cdot 1$
   d) $18 : 1$ con $18 \cdot 1$
   $1 \cdot 27$ con $27 : 1$
   e) $0 : 6$ con $0 : 27$
   $8 : 8$ con $13 : 13$
3. Soluciona:
   $a \cdot 6 = 6$ $10 : b = 10$ $0 \cdot 6 = a$ $b : 5 = 0$



4. Plantea las preguntas y respóndelas.
   a) En un campamento vacacional están 48 niños en tiendas y 35 en cabañas. En cada cabaña viven 5 niños y en cada tienda viven 8 niños.
   b) De un grupo de segundo grado viajan 7 niños a un campamento. El doble de estos asiste a un festival.
   c) El grupo de segundo grado recorre 6 km en una excursión. El de quinto grado recorre el doble.
   ch) Hasta el río hay 12 km. El grupo de segundo grado ya ha recorrido la mitad.

1.

3		7
	6	
5	4	

Suma 18

4		8
11		
	5	

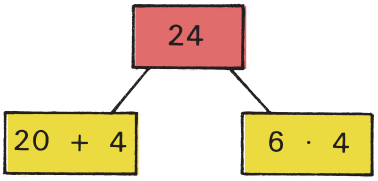
Suma 21

7		
	6	
9		5

Suma 18

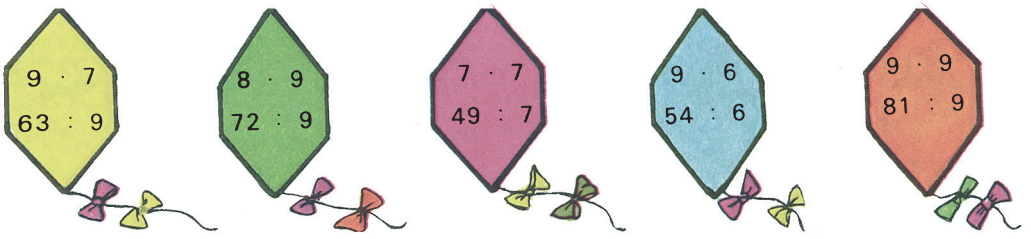
2. ¿Qué número tienes que adicionar a 23 para obtener 26?

3*. Plantea cada uno de estos números como una suma y como un producto.

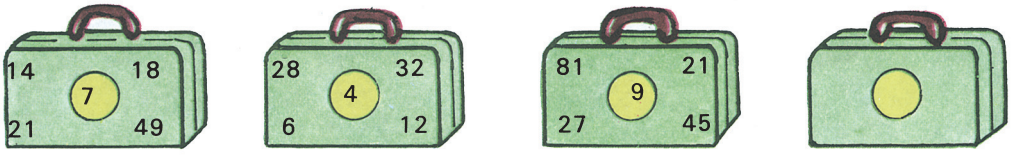


a) 14, 36, 2, 32
b) 4, 18, 28, 12

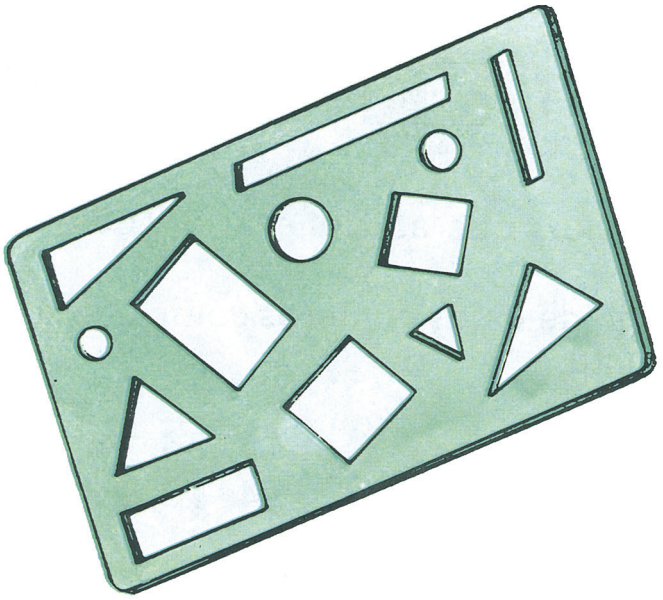
4. Forma el triplo del número 9.
5. Determina la diferencia de los números 78 y 4.
6. ¿Por qué número hay que dividir 48 para obtener 6?
7. Adiciona los números 25 y 9.
8.

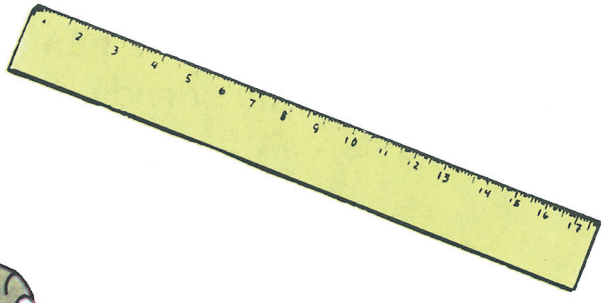


9*. En cada maleta hay un número que no le corresponde estar en ella. Búscalo y colócalo en la maleta vacía. Determina el número por el cual son divisibles los números de esta última maleta.

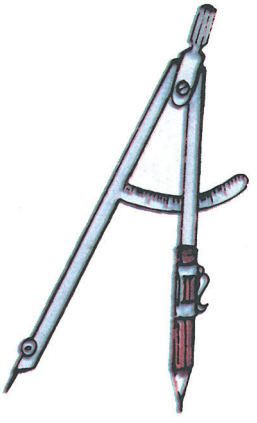


Geometría



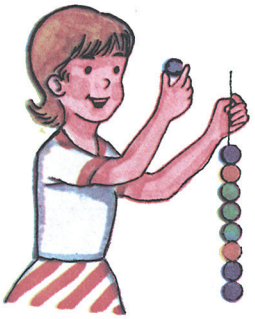






Geometría

Punto y recta





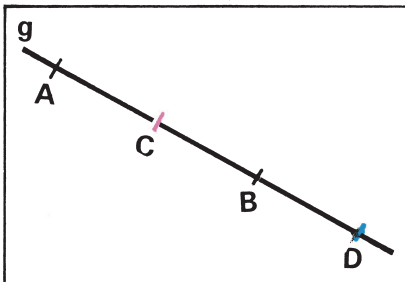
El punto *P* **está en** la recta *g*.
La recta *g* **pasa por** el punto *P*.
El punto *Q* **no está** en la recta *g*.
La recta *g* **no pasa por** el punto *Q*.

1. Traza un punto *A*. Traza una recta *g* que pase por *A*. ¿Puedes trazar otras rectas que pasen por *A*?

2. Traza dos puntos *E* y *F*. Traza una recta que pase por *E* y por *F*. ¿Puedes trazar otras rectas que pasen por *E* y por *F*?

3. Traza una recta *c*. Indica tres puntos *M*, *N* y *O* que estén en la recta *c*.

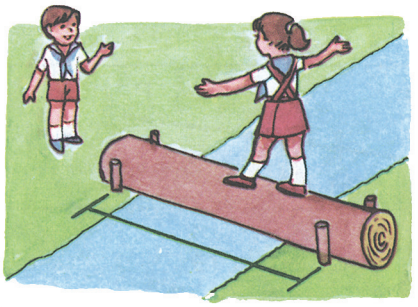
4. Traza dos puntos *G* y *H*. Traza una recta *m* que pase por *G* y no pase por *H*.



El punto *C* **está entre** los puntos *A* y *B*.
El punto *D* **no está entre** los puntos *A* y *B*.

5. Traza una recta *s*. Marca los puntos *M* y *N*. Marca los puntos *R*, *S*, *T* que estén entre *M* y *N*.

Segmento





La parte de una recta que está limitada por dos puntos A y B se llama **segmento** $\overline{AB}$.

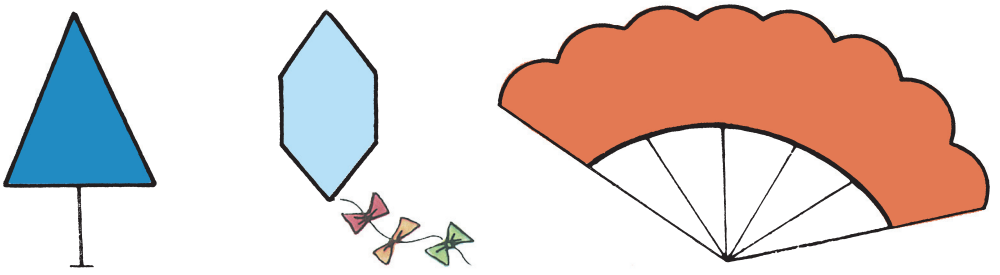
La **longitud de los segmentos** se puede medir.

1. Determina la longitud de los segmentos $\overline{AB}$, $\overline{MN}$, $\overline{TU}$.



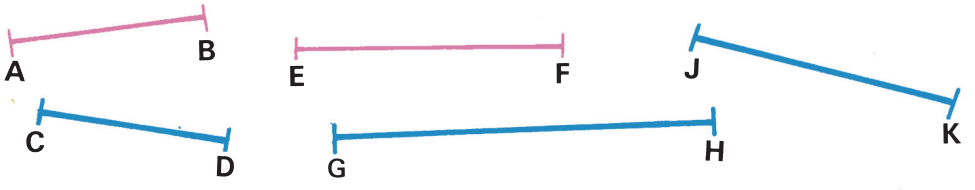
2. Traza un segmento de 4 cm, otro de 1 cm y otro de 7 cm de longitud.

3. Identifica segmentos en estas figuras. Di cuántos son.

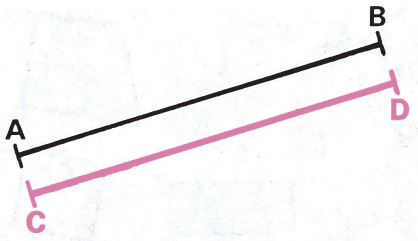


4. Traza varios segmentos de 3 cm de longitud en diferentes posiciones.

5. Compara los segmentos rojos y azules. Utiliza una tira de papel.
Di cuáles superpuestos coinciden.



Segmentos iguales

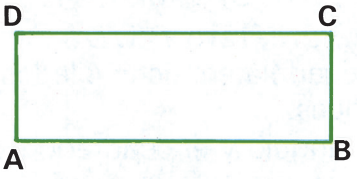


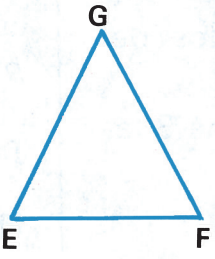
Los segmentos $\overline{AB}$ y $\overline{CD}$ al superponerlos coinciden.

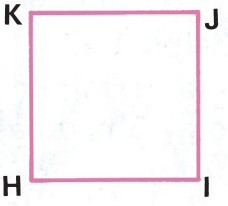
Estos segmentos son iguales.

Los segmentos iguales tienen la misma longitud.

1. Compara los lados en cada figura y di qué lados son iguales.







2. Traza en papel cuadriculado una figura que tenga:
   a) 2 lados iguales, b) 4 lados iguales.

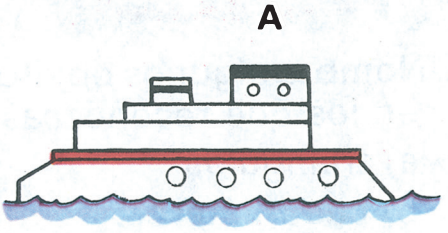
3. Estima qué longitud tienen los segmentos $\overline{PQ}$, $\overline{RS}$, $\overline{TU}$. Después mídelos.

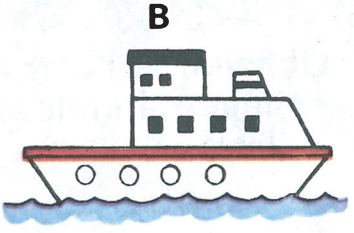




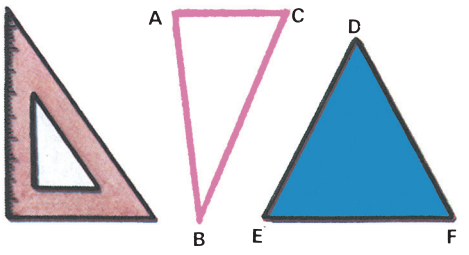
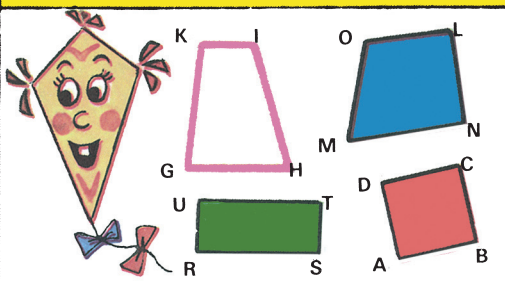


4. ¿Es la cubierta del barco *A* más larga que la del barco *B*?



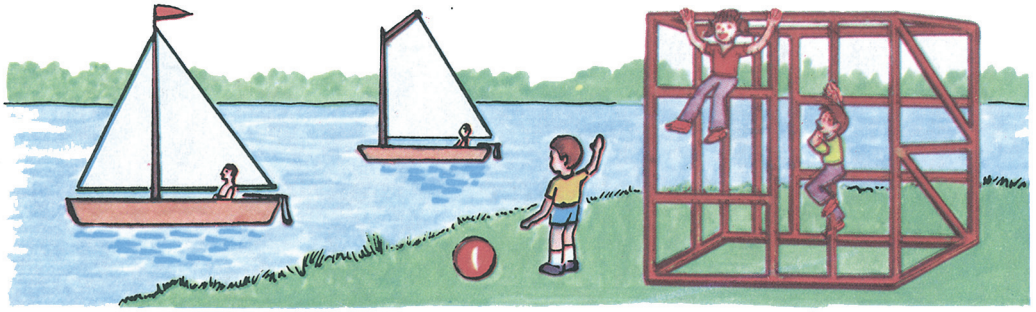


Triángulo y cuadrilátero

Triángulo	Cuadrilátero
	
A, *B* y *C* son los vértices del triángulo *ABC*. $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ y $\overline{CA}$ son los lados del triángulo *ABC*. Todo triángulo tiene 3 lados y 3 vértices.	Estos son cuadriláteros. *R*, *S*, *T* y *U* son los vértices del cuadrilátero *RSTU*. $\overline{RS}$, $\overline{ST}$, $\overline{TU}$, $\overline{UR}$, son los lados del cuadrilátero *RSTU* Todo cuadrilátero tiene 4 lados y 4 vértices. El rectángulo y el cuadrado son cuadriláteros.

1. Traza tres puntos *S*, *T* y *U* de modo que puedan ser vértices de un triángulo. Traza el triángulo *STU*.

2. Traza cuatro segmentos de modo que formen un cuadrilátero. Denota el cuadrilátero con *ABCD*.



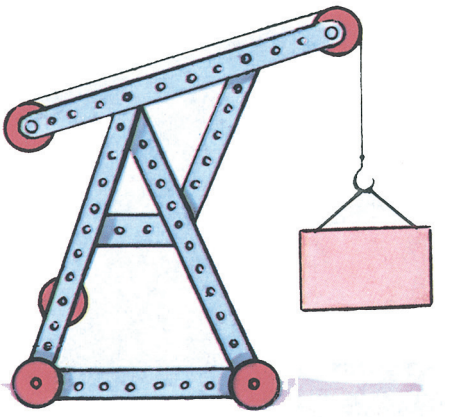
3. Observa la ilustración y señala triángulos y cuadriláteros.

4. Nombra algunos objetos en los que reconozcas
   a) triángulos
   b) cuadriláteros.

1. Traza un triángulo en papel de colores.
   Recórtalo y pégalo en tu libreta.

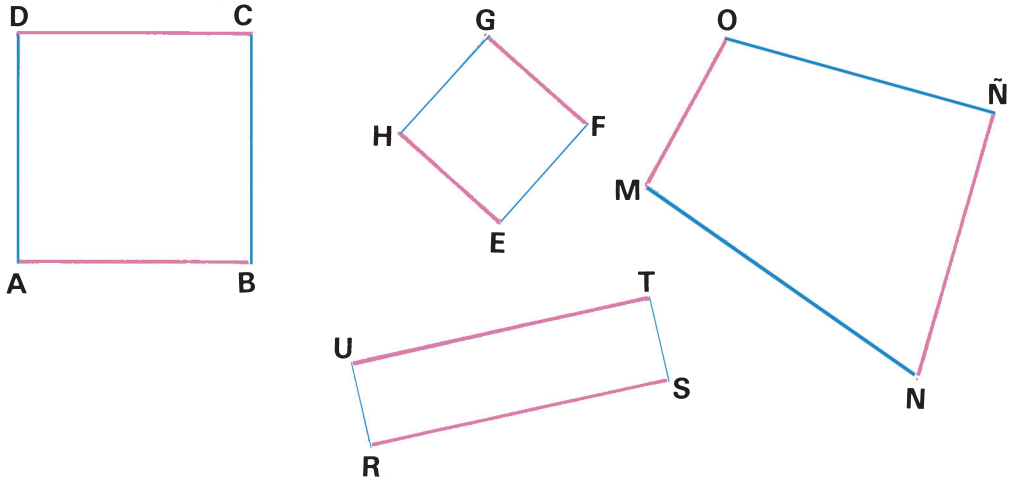
2. Traza un cuadrilátero en papel de colores.
   Recórtalo y pégalo en tu libreta.

3. a) ¿Cuántos triángulos reconoces en la figura?
   b) ¿Cuántos cuadriláteros observas?



4. Dobla una hoja de papel de forma que puedas hacer un vasito para tomar agua. Señala los triángulos y los cuadriláteros que se han formado con estos dobleces.

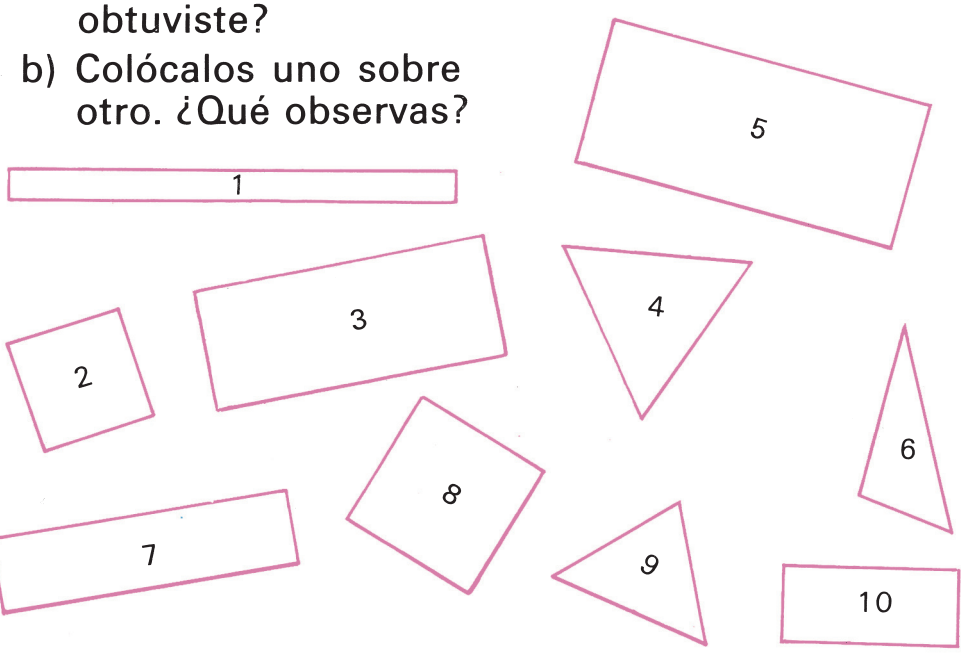
5. Los lados opuestos de estos cuadriláteros tienen el mismo color. Nómbralos.

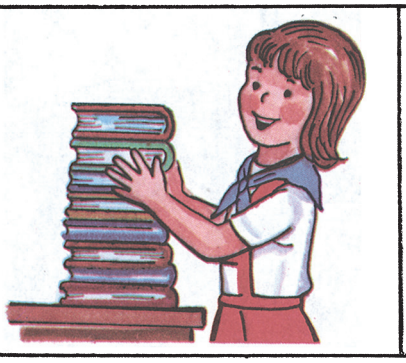


6. Forma cuadriláteros con las varillas. Los lados opuestos deben ser del mismo color.

1. Dobla un papel a la mitad. Traza un triángulo y recórtalo.
   a) ¿Cuántos triángulos obtuviste?
   b) Colócalos uno sobre otro. ¿Qué observas?

2. Coloca tu plantilla sobre estas figuras y determina cuáles de ellas coinciden al superponerse.





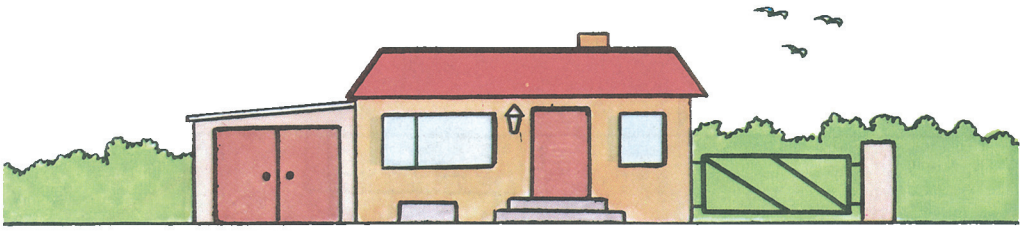
Los triángulos que coinciden al superponerse son **iguales**.

Los cuadriláteros que coinciden al superponerse son **iguales**.

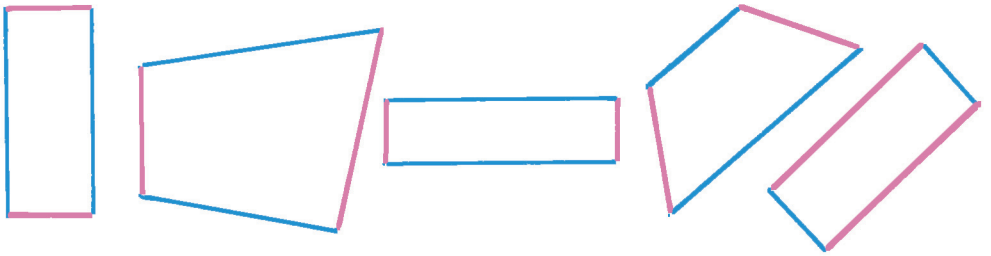
3. Traza en papel de color un triángulo con tu plantilla.
   Recórtalo y pégalo en tu libreta.

4. Traza en papel de colores varios cuadriláteros iguales con tu plantilla.
   Recórtalos.
   Haz una cenefa.

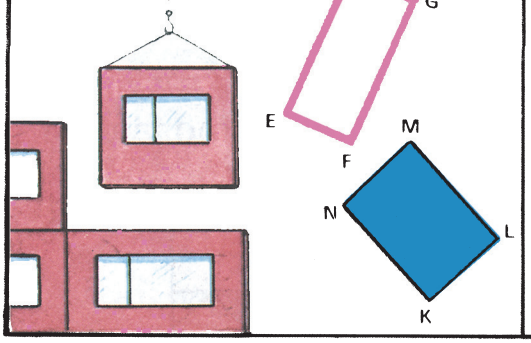
Rectángulo, cuadrado



1. Muestra los cuadriláteros que reconozcas en esta ilustración.
2. Forma con las varillas diferentes cuadriláteros.
3. Señala en la ilustración los rectángulos. ¿Cuántos son?
4. Muestra rectángulos en los objetos que necesitas para la clase de Matemática.
5. Compara los lados opuestos de estas figuras. ¿Cuáles son iguales?



Rectángulo



El rectángulo es también un cuadrilátero.

Los **lados opuestos** de un rectángulo son iguales.

6. Traza un rectángulo en papel cuadriculado.
7. Forma un rectángulo con varillas.

1. Coloca cuatro varillas del mismo largo de forma tal que formes un rectángulo.

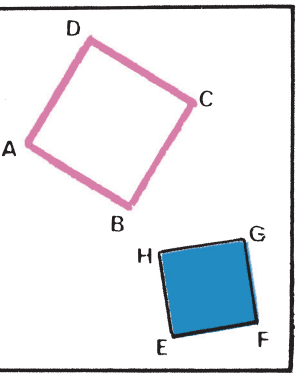
2. Traza un cuadrado con tu plantilla.

El cuadrado es también un **rectángulo**.

Los cuatro lados del cuadrado son iguales.

Cuadrado

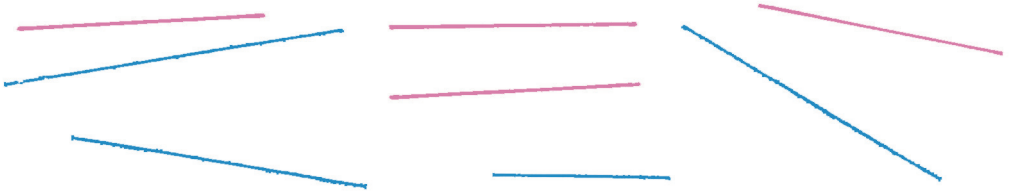




3. Traza, con tu plantilla, un cuadrado en papel de color. Recórtalo y pégalo en tu libreta.

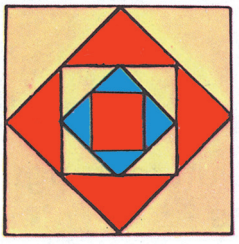
4. ¿Cuáles de estas varillas podrías seleccionar para formar un cuadrado? Fundamenta.

5. Forma un cuadrado con cuatro varillas.

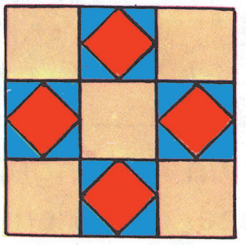


6*. ¿Cuántos cuadrados reconoces en estos mosaicos?

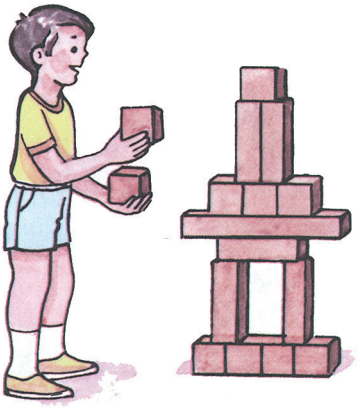
a)



b)



Ortoedro, cubo



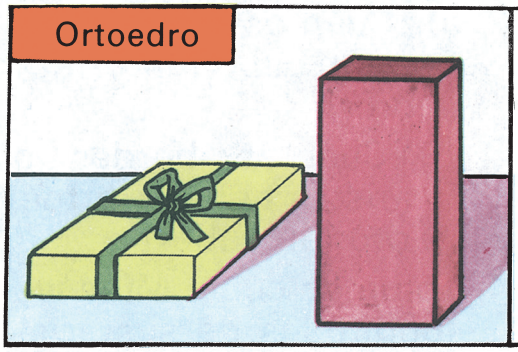
1. a) Toma una caja pequeña y colócala sobre una hoja de papel. Marca con un lápiz la cara colocada sobre la hoja.

   b) Haz lo mismo con las demás caras de esta caja.

   ¿Cómo se llaman los cuadriláteros obtenidos de esta manera?

   c) Recorta los rectángulos. Comprueba si existen entre ellos rectángulos que al superponerlos coinciden.

Ortoedro



Un ortoedro está limitado por **seis caras** que son **rectángulos.**

Las **caras opuestas** del ortoedro son **iguales.**

2. Busca objetos que tengan la forma de un ortoedro. Muestra en ellos las caras opuestas.

4. ¿Puedes llamar ortoedro a un cubo?

   Fundamenta tu respuesta.

3. a) Coloca un cubo sobre una hoja de dibujo. Marca con un lápiz la cara colocada sobre la hoja. Marca en el cubo esta cara.

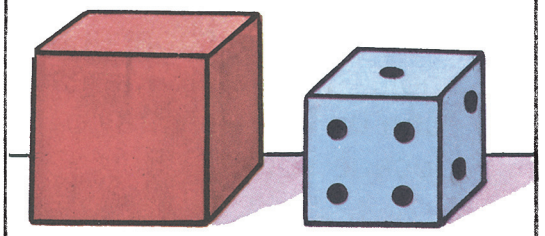
   b) Haz lo mismo con las demás caras.

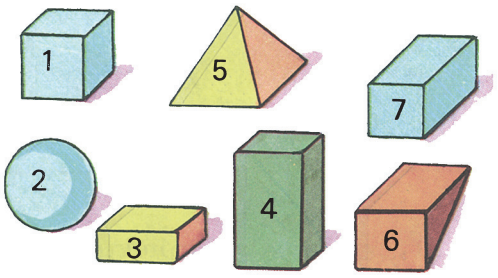
   c) Recorta los cuadriláteros trazados y superponlos unos sobre otros.

   ¿Qué compruebas?

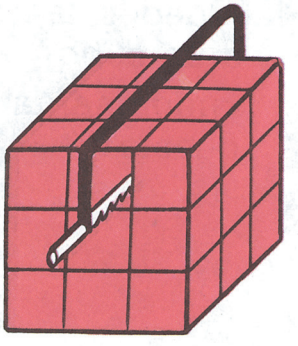
Un cubo es también un **ortoedro.** Sus seis caras son cuadradas e iguales.

Cubo



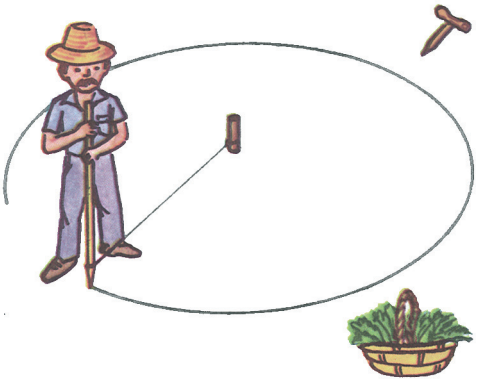


1. ¿Cuáles de estos cuerpos del 1 al 7 son ortoedros? ¿Cuáles de ellos reconoces como cubos?
2. a) ¿Cuántos vértices tiene un cubo (un ortoedro)?
   b) ¿Cuántos bordes o aristas tiene un ortoedro (un cubo)?
4. Toma un cubo. Mide las longitudes de sus aristas.
   ¿Cuántas mediciones tienes que realizar?
   Fundamenta.
3. Toma un ortoedro. Mide las longitudes de sus aristas. ¿Tienes que medir para ello la longitud de cada arista?
   Fundamenta.



5. Pedro cortó este cubo con una segueta por las líneas marcadas. (Observa la figura.)
   ¿Cuántos cubos pequeños obtiene?

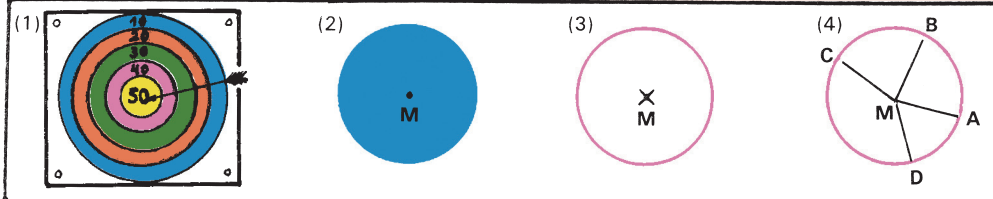
Círculo, circunferencia y esfera



1. ¿Puedes nombrar algunos objetos de tu escuela, de tu casa o tu barrio donde reconozcas círculos?
2. ¿En cuáles de estos objetos puedes reconocer círculos?

   lata de conserva reloj
   litro de leche mesa
   cuchara botón

Círculo y circunferencia



La figura (2) es un círculo. El borde del círculo se llama circunferencia. El punto *M* es el centro de la circunferencia.

3. Compara las longitudes de los segmentos: $\overline{MA}$, $\overline{MB}$, $\overline{MC}$, $\overline{MD}$ en la figura (4).

Los segmentos $\overline{MA}$, $\overline{MB}$, $\overline{MC}$, y $\overline{MD}$ son iguales.

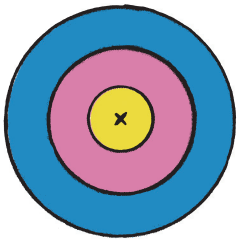
4. Traza circunferencias con tu plantilla.

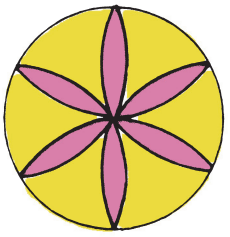
5. Marca el punto *A*. Traza una circunferencia con centro en *A*. Utiliza el compás.

1. Traza una circunferencia sobre papel de color.
   Recorta y pega el círculo en tu libreta.

2. Traza dos circunferencias que tengan el mismo centro.

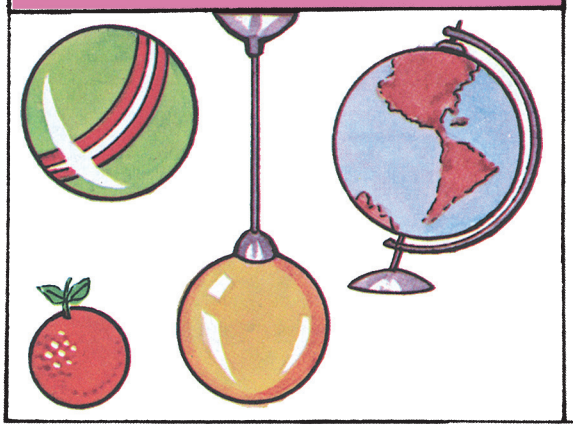
3. Dibuja figuras de adorno como estas. Utiliza el compás.





4. Traza varias circunferencias iguales en papeles de distintos colores. Recorta los círculos y haz una cenefa con ellos.

Esfera



Estos objetos tienen forma de esfera.

La esfera no tiene vértices, ni aristas.

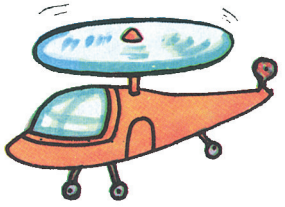
5. Nombra otros objetos que tengan forma de esfera.
6. Modela una esfera con plastilina.

Índice



Los números naturales hasta 100. Adición y sustracción (Reafirmación) 3

Adición y sustracción hasta 100 14



Multiplicación y división hasta 100 70



Geometría 145

1

0·2= 0	2· 0= 0
1·2= 2	2· 1= 2
2·2= 4	2· 2= 4
3·2= 6	2· 3= 6
4·2= 8	2· 4= 8
5·2=10	2· 5=10
6·2=12	2· 6=12
7·2=14	2· 7=14
8·2=16	2· 8=16
9·2=18	2· 9=18
10·2=20	2·10=20

2

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

3

0·3= 0	3· 0= 0
1·3= 3	3· 1= 3
2·3= 6	3· 2= 6
3·3= 9	3· 3= 9
4·3=12	3· 4=12
5·3=15	3· 5=15
6·3=18	3· 6=18
7·3=21	3· 7=21
8·3=24	3· 8=24
9·3=27	3· 9=27
10·3=30	3·10=30

4

3:3= 1	3: 1=3
6:3= 2	6: 2=3
9:3= 3	9: 3=3
12:3= 4	12: 4=3
15:3= 5	15: 5=3
18:3= 6	18: 6=3
21:3= 7	21: 7=3
24:3= 8	24: 8=3
27:3= 9	27: 9=3
30:3=10	30:10=3

5

0·4= 0	4· 0= 0
1·4= 4	4· 1= 4
2·4= 8	4· 2= 8
3·4=12	4· 3=12
4·4=16	4· 4=16
5·4=20	4· 5=20
6·4=24	4· 6=24
7·4=28	4· 7=28
8·4=32	4· 8=32
9·4=36	4· 9=36
10·4=40	4·10=40

6

4:4= 1	4: 1=4
8:4= 2	8: 2=4
12:4= 3	12: 3=4
16:4= 4	16: 4=4
20:4= 5	20: 5=4
24:4= 6	24: 6=4
28:4= 7	28: 7=4
32:4= 8	32: 8=4
36:4= 9	36: 9=4
40:4=10	40:10=4

(7)

0·5= 0	5· 0= 0
1·5= 5	5· 1= 5
2·5=10	5· 2=10
3·5=15	5· 3=15
4·5=20	5· 4=20
5·5=25	5· 5=25
6·5=30	5· 6=30
7·5=35	5· 7=35
8·5=40	5· 8=40
9·5=45	5· 9=45
10·5=50	5·10=50

(8)

5:5= 1	5: 1=5
10:5= 2	10: 2=5
15:5= 3	15: 3=5
20:5= 4	20: 4=5
25:5= 5	25: 5=5
30:5= 6	30: 6=5
35:5= 7	35: 7=5
40:5= 8	40: 8=5
45:5= 9	45: 9=5
50:5=10	50:10=5

(9)

0·6= 0	6· 0= 0
1·6= 6	6· 1= 6
2·6=12	6· 2=12
3·6=18	6· 3=18
4·6=24	6· 4=24
5·6=30	6· 5=30
6·6=36	6· 6=36
7·6=42	6· 7=42
8·6=48	6· 8=48
9·6=54	6· 9=54
10·6=60	6·10=60

(10)

6:6= 1	6: 1=6
12:6= 2	12: 2=6
18:6= 3	18: 3=6
24:6= 4	24: 4=6
30·6= 5	30: 5=6
36:6= 6	36: 6=6
42:6= 7	42: 7=6
48:6= 8	48: 8=6
54:6= 9	54: 9=6
60:6=10	60:10=6

(11)

0·7= 0	7· 0= 0
1·7= 7	7· 1= 7
2·7=14	7· 2=14
3·7=21	7· 3=21
4·7=28	7· 4=28
5·7=35	7· 5=35
6·7=42	7· 6=42
7·7=49	7· 7=49
8·7=56	7· 8=56
9·7=63	7· 9=63
10·7=70	7·10=70

(12)

0:7= 0	
7:7= 1	7: 1=7
14:7= 2	14: 2=7
21:7= 3	21: 3=7
28:7= 4	28: 4=7
35:7= 5	35: 5=7
42:7= 6	42: 6=7
49:7= 7	49: 7=7
56:7= 8	56: 8=7
63:7= 9	63: 9=7
70:7=10	70:10=7

(13)

0·8= 0	8· 0= 0
1·8= 8	8· 1= 8
2·8=16	8· 2=16
3·8 24	8· 3=24
4·8=32	8· 4=32
5·8=40	8· 5=40
6·8=48	8· 6=48
7·8=56	8· 7=56
8·8=64	8· 8=64
9·8=72	8· 9=72
10·8=80	8·10=80

(14)

0:8= 0	
8:8= 1	8: 1=8
16:8= 2	16: 2=8
24:8= 3	24: 3=8
32:8= 4	32: 4=8
40:8= 5	40: 5=8
48:8= 6	48: 6=8
56:8= 7	56: 7=8
64:8= 8	64: 8=8
72:8= 9	72: 9=8
80:8=10	80:10=8

(15)

0·9= 0	9· 0= 0
1·9= 9	9· 1= 9
2·9=18	9· 2=18
3·9=27	9· 3=27
4·9=36	9· 4=36
5·9=45	9· 5=45
6·9=54	9· 6=54
7·9=63	9· 7=63
8·9=72	9· 8=72
9·9=81	9· 9=81
10·9=90	9·10=90

(16)

0:9= 0	
9:9= 1	9: 1=9
18:9= 2	18: 2=9
27:9= 3	27: 3=9
36:9= 4	36: 4=9
45:9= 5	45: 5=9
54:9= 6	54: 6=9
63:9= 7	63: 7=9
72:9= 8	72: 8=9
81:9= 9	81: 9=9
90:9=10	90:10=9

(17)

0·10= 0	10· 0= 0
1·10= 10	10· 1= 10
2·10= 20	10· 2= 20
3·10= 30	10· 3= 30
4·10= 40	10· 4= 40
5·10= 50	10· 5= 50
6·10= 60	10· 6= 60
7·10= 70	10· 7= 70
8·10= 80	10· 8= 80
9·10= 90	10· 9= 90
10·10=100	10·10=100

(18)

10:10= 1	10: 1=10
20:10= 2	20: 2=10
30:10= 3	30: 3=10
40:10= 4	40: 4=10
50:10= 5	50: 5=10
60:10= 6	60: 6=10
70:10= 7	70: 7=10
80:10= 8	80: 8=10
90:10= 9	90: 9=10
100:10=10	100:10=10

Colección Primaria

Editorial
Pueblo y Educación

9 789591 301260