



Guía: Divisiones

Segunda semana de marzo

RECORDEMOS:

Dividendo

Cociente

14 : 4 = 3 y sobran 2

Resto o residuo

Divisor

Signos que representan división

: / ÷

The diagram illustrates the components of a division problem. The number 14 is labeled as the 'Dividendo' (Dividend). The number 4 is labeled as the 'Divisor'. The result 3 is labeled as the 'Cociente' (Quotient). The remainder 2 is labeled as the 'Resto o residuo' (Remainder or residue). The division is represented as 14 : 4 = 3 y sobran 2. Below the diagram, the signs for division are listed: :, /, and ÷.



¡EJERCITEMOS!

Dividido por 4	Respuesta
16	
36	
24	
12	

Dividido por 7	Respuesta
21	
56	
49	
28	





¡EJERCITEMOS!

Dividido por 9	Respuesta
45	
27	
63	
81	

Dividido por 6	Respuesta
42	
54	
36	
24	



A purple background with decorative elements including white stars, a pencil, and a lightbulb. The pencil is white with a blue eraser and an orange tip. The lightbulb is yellow with a blue base. There are also some orange and white shapes in the top right corner.

RESUELVE:

a) $4 : 2$

b) $48 : 6$

c) $34 : 3$

d) $12 : 6$

e) $54 : 5$

RESUELVE:

f) $29 : 3$

g) $66 : 6$

h) $125 : 7$

i) $115 : 9$

j) $86 : 4$

DIVIDE Y COMPLETA



a) $84:2$

Se reparten _____ decenas

Sobran _____ decenas

Se reparten _____ unidades

El resto es _____

b) $39:3$

Se reparten _____ decenas

Sobran _____ decenas

Se reparten _____ unidades

El resto es _____

DIVIDE Y COMPLETA

c) $84 : 6$

Se reparten _____ decenas

Sobran _____ decenas

Se reagrupan _____ con _____ unidades

Se reparten _____ unidades

El resto es _____

d) $875 : 3$

Se reparten _____ centenas

Sobran _____ centenas

Se reagrupan _____ con _____ decenas

Se reparten _____ decenas

Sobran _____ decenas

Se reagrupan _____ con _____ unidades

Se reparten _____ unidades

El resto es _____

PROBLEMAS DE DIVISIÓN



- 1) Ramón tiene 37 duraznos en su casa; su familia come 8 duraznos diarios, ¿para cuántos días les alcanzarán?
- 2) Marisol desea repartir 24 dulces en cantidades iguales a sus cuatro amigas, ¿cuántos dulces les tocará a cada una?

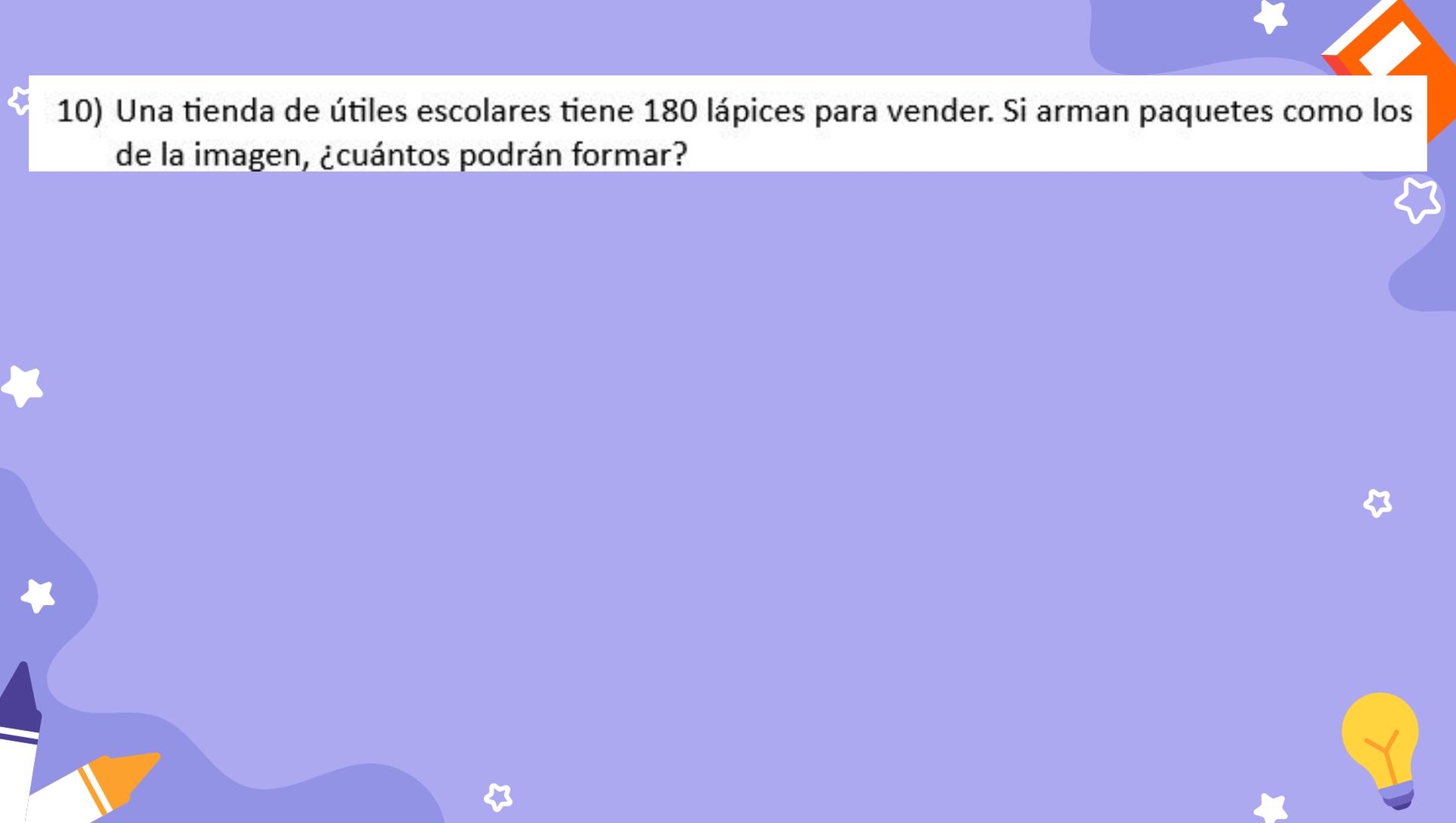
Un mazo de 52 cartas debe repartirse en partes iguales y lo más completo posible entre 6 jugadores, ¿con cuántas cartas se quedará cada jugador?

- 4) Cecilia dona 39 cuadernos a una escuela rural; si cada niño de esa escuela necesita 6 cuadernos, ¿para cuántos niños alcanzan?
- 5) Si Víctor en la bodega de su almacén tiene 76 bandejas de huevos como la de la imagen, ¿cuántos huevos tiene en total?



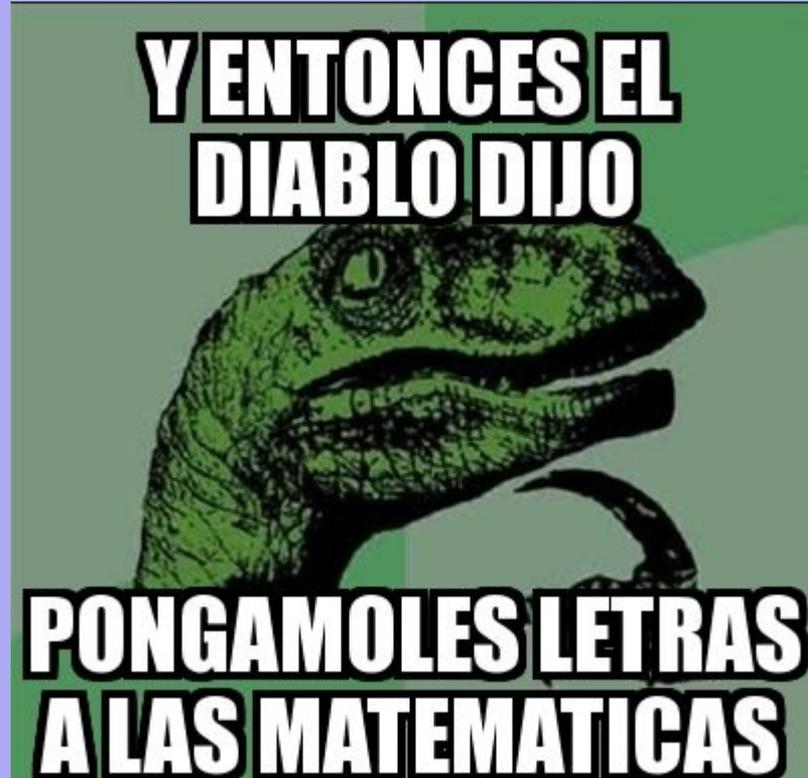
PROBLEMAS DE DIVISIÓN

- 6) Si Jaime debe distribuir 150 alfajores en cajas que contengan 6 unidades, ¿cuántas cajas necesita?
- 7) En una fábrica se producen diariamente 300 L de limonada.
- Si se envasan en botellas de 2 L, ¿cuántas botellas se necesitarán?
 - Si se envasan en botellas de 3 L, ¿cuántas botellas se necesitarán?
- 8) Gabriela repartirá 32 manzanas entre 7 niños. Si las reparte de tal manera que cada niño recibe la misma cantidad de manzanas, ¿cuántas manzanas recibe cada uno? ¿Cuántas manzanas le sobran?
- 9) Un mazo de 52 cartas se reparte equitativamente entre 6 jugadores. A cada uno le corresponde la misma cantidad de cartas.
- ¿Cuántas cartas le corresponden a cada jugador?
 - ¿Cuántas cartas sobran?

The background is a solid light purple color. It features several white star icons of varying sizes scattered across the page. In the top right corner, there is a stylized orange and white pencil pointing downwards. In the bottom left corner, there is a stylized pencil with a dark blue eraser and an orange tip. In the bottom right corner, there is a yellow lightbulb with a blue base.

10) Una tienda de útiles escolares tiene 180 lápices para vender. Si arman paquetes como los de la imagen, ¿cuántos podrán formar?

INICIO EN EL ÁLGEBRA



Patrones

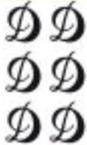
1. Analiza la secuencia.



- a. ¿Cuál es el patrón?
- b. ¿Qué piedra pulida continúa la secuencia: una grande o una pequeña?
- c. ¿Qué piedra ocupa la posición 23 de la secuencia: una grande o una pequeña?



2. Cuenta la cantidad de letras D en cada paso.

			
Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4

- ¿Cuál es el patrón?
- ¿Cuántas letras D habrá en el paso 5?
- ¿Y en el paso 6?
- ¿Y en el paso 12?





- 3.** El primer viaje de una locomotora de vapor ocurrió en 1804 y cubrió una distancia aproximada de 15 km. La primera hora recorrió 8 km.
- a.** ¿Qué ecuación modela la distancia x que le faltaba por recorrer para completar su viaje?
 - b.** ¿Cuál es el valor de x ?



Marcos observa en Instagram las fotografías de una amiga y comenta lo siguiente: «¿Notaste que la cantidad de pétalos de las flores siguen un patrón?».



Responde

1. ¿Cuántos pétalos tienen las flores de las fotos 1 a 4?
2. ¿Qué patrón podría generar esta secuencia de números?
3. ¿Cómo la expresas con lenguaje algebraico?
4. Recorta al menos 25 círculos desde un cartón y construye la secuencia anterior (también puedes usar otros objetos como monedas o porotos). De acuerdo con el patrón, ¿cuántos elementos debería tener el quinto término de la secuencia?

Reflexiona

- ¿Qué redes sociales utilizas habitualmente?
- ¿Cómo te ayuda la tecnología a aprender cosas nuevas?



2. Determina los valores desconocidos de acuerdo con el patrón.

- a. Sumar 8 al término anterior. b. Restar 5 al término anterior. c.  Multiplicar por 2 el término anterior.

Posición	Valor
1	5
2	?
3	?
4	?
5	?
6	?

Posición	Valor
1	100
2	?
4	?
6	?
7	?
9	?

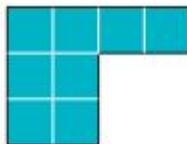
Posición	Valor
1	3
2	?
3	?
5	?
7	?
11	?



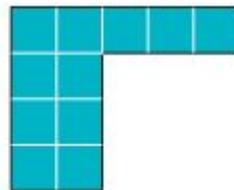
Analiza la secuencia.



Paso 1



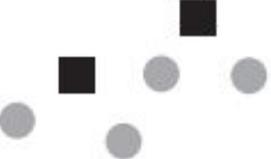
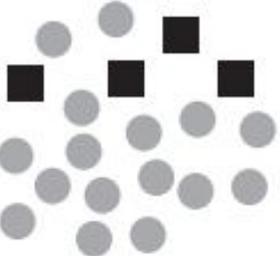
Paso 2



Paso 3

- Describe un patrón.
- Exprésalo con lenguaje matemático.
- Construye una tabla con los pasos y la cantidad de cuadrados pequeños en cada uno.
- Predice cuántos cuadraditos tendrá la figura del paso 4.
- ¿Y la del paso 5?

Analiza la secuencia.

Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
 A square and a circle.	 Two squares and four circles.	 Three squares and eight circles.	 Four squares and sixteen circles.

Un servicio de restaurante a domicilio publica en sus redes sociales un menú especial. El dueño quiere crear una tabla para calcular los valores de venta.

- Si n es el número de menús pedidos, ¿qué expresión permite calcular el valor de venta?
- ¿Cuál es el valor de venta de 2 menús?
- ¿Y el de 3?
- ¿Y el de 4?
- ¿Qué tabla propondrías al dueño del servicio de restaurante?



Verifica si los valores de la tabla son generados por la regla «un número multiplicado por 7 y luego disminuido en 3». Marca con ✓ los que sí lo hacen y corrige los que no.

Entrada	1	3	4	9	12
Salida	4	24	25	60	87
	<input type="checkbox"/>				

Un servicio de transporte, a través de su *software* de aplicación móvil, ofrece vehículos y conductores a la tarifa que se indica en la imagen.

- Si n es el número de kilómetros por recorrer, ¿qué expresión permite calcular el costo del viaje?
- ¿Cuánto paga un pasajero que recorre 2 km?
- ¿Y 5 km?
- ¿Y 10 km?
- ¿Qué tabla resume los costos para carreras de 1, 2, 4, 7 y 9 km?



LENGUAJE ALGEBRAICO

[Cambio de Expresión \(colorado.edu\)](https://colorado.edu)





Expresa con lenguaje algebraico.

a. Un número aumentado en 20.

b. Un número multiplicado por 2 y dividido por 5.

c. Un número disminuido en su cuarta parte.



d. Un número multiplicado por sí mismo.

e. Un número triplicado y luego disminuido en 7.

f. La octava parte de un número aumentada en 1.

