

- 1 Hay 20 manzanas y 23 naranjas. Coloca 4 manzanas en cada bolsa. Coloca 4 naranjas en cada bolsa.



- a) ¿Cuántas bolsas con 4 manzanas se pueden llenar?
b) ¿Cuántas bolsas con 4 naranjas se pueden llenar?

División con resto

- 1 Hay 23 naranjas. Al poner 4 naranjas en cada bolsa, ¿cuántas bolsas se usan?

- a) Escribe una expresión matemática.

<input type="text"/>	:	<input type="text"/>
Cantidad total de naranjas		Cantidad de naranjas en cada bolsa

- b) Pensemos cómo calcular divisiones con resto.

Podemos utilizar la división porque estamos repartiendo equitativamente.

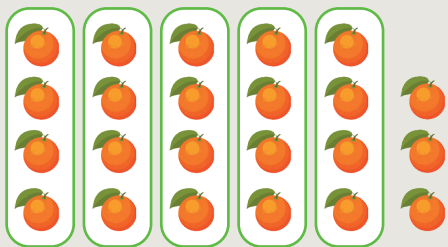


¿Cuántas veces 4 es 23?



Idea de Matías

Hice grupos de 4 naranjas.



Idea de Ema

Usé la tabla del 4.

Si hay 4 bolsas, $4 \cdot 4 = 16$.

Me sobran 7 naranjas.

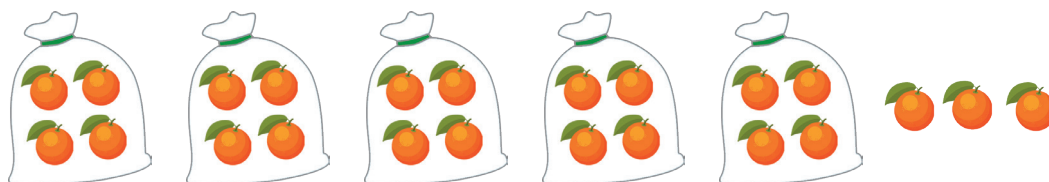
Si hay 5 bolsas, $5 \cdot 4 = 20$.

Me sobran 3 naranjas.

Si hay 6 bolsas, $6 \cdot 4 = 24$.

¡Me falta 1 naranja para llenar 6 bolsas!

Hay 5 bolsas de naranjas y sobran 3.



Esto se escribe: $23 : 4 = 5$ con resto 3

Respuesta: 5 bolsas y sobran 3 naranjas.



Al calcular $23 : 4$, tenemos un resto. Entonces decimos que la división no es exacta.

Al calcular $20 : 4$, no tenemos resto. Entonces decimos que la división es exacta.

2

Hay 42 castañas. Se reparten en partes iguales entre 5 personas.
¿Cuántas castañas recibe cada persona? ¿Quedan castañas sin repartir?



5 por 9 es 45...
es demasiado...
¿Qué tal 5 por 8?



Ejercita

Hay 34 cartas. Si se quiere dar 6 cartas a cada niño,
¿cuántos niños pueden recibir cartas? ¿Cuántas cartas sobran?

Relación entre el divisor y el resto

- 3 Analiza las divisiones en que el divisor es siempre 4. Escribe los números que faltan en los ¿Qué observas en los restos?



Al dividir, el resto siempre debe ser menor que el divisor.

Dividendo	Divisor	Resultado	Resto
12	4	= 3	
11	4	= 2	con resto 3
10	4	= 2	con resto 2
9	4	= 2	con resto 1
8	4	= 2	
7	4	= 1	con resto <input type="text"/>
6	4	= 1	con resto <input type="text"/>
5	4	= 1	con resto <input type="text"/>
4	4	= 1	
3	4	= <input type="text"/>	con resto <input type="text"/>
2	4	= <input type="text"/>	con resto <input type="text"/>
1	4	= <input type="text"/>	con resto <input type="text"/>

¿Cómo comprobar el resultado de una división?

- 4 Hay 26 caramelos. Se guardan 8 caramelos en cada bolsa.

a) ¿Cuántas bolsas se necesitan y cuál es el resto?

$$26 : 8 = \boxed{} \text{ con resto } \boxed{}$$



b) Ahora, piensa cómo comprobar el resultado.

Cantidad de bolsas	Cantidad de caramelos en cada bolsa	Cantidad de caramelos que sobran	Total de caramelos
3	8	2	<input type="text"/>

$$3 \cdot 8 + 2 = \boxed{}$$

Ejercita

- 1 Corrige los errores en los siguientes cálculos.

a) $45 : 6 = 6$ con resto 9

b) $55 : 7 = 8$ con resto 1

- 2 Divide y comprueba los resultados.

a) $7 : 4$

b) $22 : 3$

c) $47 : 9$

d) $50 : 7$

e) $33 : 5$

Practica

1 Divide y comprueba los resultados.

a) $19:2$

Comprobación:

b) $23:3$

Comprobación:

c) $26:5$

Comprobación:

d) $35:4$

Comprobación:

e) $45:6$

Comprobación:

f) $50:6$

Comprobación:

2 Hay 13 manzanas. Se ponen 3 manzanas en cada bolsa. ¿Cuántas bolsas con 3 manzanas se pueden hacer? ¿Sobran manzanas? ¿Cuántas?

Expresión matemática:

Respuesta:

3 Hay 33 caramelos. Se ponen 6 caramelos en cada caja. ¿Cuántas cajas se necesitan? ¿Sobran caramelos? ¿Cuántos?

Expresión matemática:

Respuesta:

4 Hay 37 rosas. Se hacen ramos con 5 rosas cada uno. ¿Cuántos ramos con 5 rosas se pueden hacer? ¿Cuántas rosas sobran?

Expresión matemática:

Respuesta:

5 Hay 60 fotos. En cada página de un álbum se quiere poner solo 7 fotos. ¿Cuántas páginas se necesitan para poner 7 fotos en cada una? ¿Sobran fotos?

Expresión matemática:

Respuesta:

6  Divide.

a) $59:6 =$

b) $78:9 =$

c) $29:5 =$

d) $38:6 =$

e) $62:9 =$

f) $35:4 =$

g) $23:3 =$


h) $40:6 =$

i) $48:7 =$

j) $11:3 =$

k) $41:8 =$

l) $50:6 =$

7  Encuentra los errores en los resultados de las divisiones. Luego, escribe el resultado correcto.

a) $59:7 = 7$ con resto 10

b) $78:9 = 9$ con resto 3

c) $61:8 = 7$ con resto 4

d) $80:9 = 8$ con resto 9

8 Hay 40 globos. Si se reparten en forma equitativa entre 6 personas, ¿cuántos globos recibirá cada persona? ¿Sobran globos? ¿Cuántos?

Expresión matemática:

Respuesta:

9 Hay 87 cm de cinta. Si se cortan trozos de cinta de 9 cm cada uno, ¿cuántos trozos de cinta de 9 cm se pueden obtener? ¿Cuánto mide el trozo de cinta que sobrará?

Expresión matemática:

Respuesta:

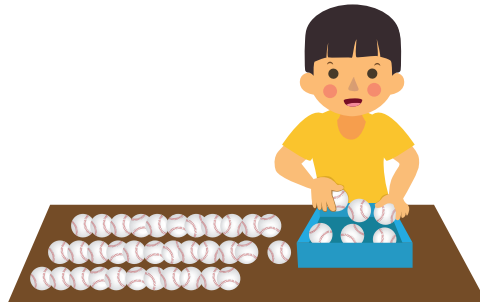
10 Hay 13 pasteles. Se ponen 4 pasteles en cada plato. ¿Cuántos platos se necesitan? ¿Cuántos pasteles sobran?

Expresión matemática:

Respuesta:

Resolviendo diversos problemas

- 1 Hay 40 pelotas. Javier guardará 6 pelotas en cada caja.
¿Cuántas cajas necesitará en total Javier?



- 2 El curso de Tamara tiene 28 estudiantes.
- a) ¿Cuántos grupos de 5 estudiantes se pueden formar?
¿Cuántos estudiantes quedan sin grupo?



- b) El curso debe ser organizado de modo que no queden estudiantes sin grupo.
¿Cuántos grupos con 5 estudiantes y con 6 estudiantes se pueden formar?

- 3  Observa la imagen y luego, inventa un problema de división con resto.



Hay queques y platos.

Reparte todos los queques, colocando la misma cantidad en cada plato.
¿Cuántos queques tendrás en cada plato y cuántos te sobrarán?

Practica

- 1 Hay 38 manzanas. Se ponen 6 manzanas en cada caja.

a) ¿Cuántas cajas se necesitan y cuántas manzanas sobran?

Expresión matemática:

Respuesta:

b) Para poner todas las manzanas en cajas, ¿cuántas cajas se necesitan en total?

Respuesta:

- 2 Hay 34 personas. 5 personas deben sentarse en una banca. Para que se sienten todas las personas, ¿cuántas de estas bancas se necesitan?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 3 Hay 20 galletas. Se ponen 3 galletas en cada plato. ¿Cuántos platos se necesitan? ¿Sobran galletas? ¿Cuántas?

Expresión matemática:

Respuesta:

- 4 Hay 65 pelotas. Se ponen 8 pelotas en cada canasta. ¿Cuántas canastas contienen 8 pelotas cada una?

Expresión matemática:


Respuesta:

- 5 Hay 40 zanahorias. Se ponen en bolsas con 7 zanahorias. ¿Cuántas bolsas se obtienen?

Expresión matemática:

Respuesta:

Ejercicios

1  Divide y comprueba el resultado.

a) $29 : 3$


c) $36 : 5$


e) $17 : 6$

b) $43 : 9$

d) $34 : 7$


f) $55 : 8$

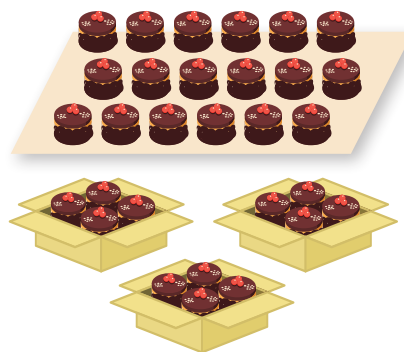
2  Hay 48 lápices. Se entregará la misma cantidad de lápices a 7 personas. ¿Cuántos lápices recibirá cada persona y cuántos sobrarán?


3  Hay 66 tarjetas.

a) Al entregar la misma cantidad de tarjetas a 9 personas, ¿cuántas tarjetas recibe cada persona y cuántas sobran?


b) Si se entregan 9 tarjetas a cada persona, ¿cuántas personas pueden recibir tarjetas? ¿Cuántas tarjetas sobran?

4  Hay 30 pasteles. Los pasteles se deben guardar en cajas. En cada caja caben 4 pasteles. Para guardar todos los pasteles en cajas, ¿cuántas cajas se necesitan?



5  Hay 28 fichas de dominó. Se deben repartir 5 fichas a cada jugador. ¿Para cuántos jugadores alcanzan las fichas?



6  Divide y comprueba el resultado.

a) $31:4$

Comprobación:

b) $22:6$

Comprobación:

c) $33:7$

Comprobación:

d) $30:8$

Comprobación:

e) $52:6$

Comprobación:

f) $53:9$


Comprobación:

g) $47:6$

Comprobación:

h) $27:4$

Comprobación:

7  Encuentra los errores en los resultados de las divisiones. Luego, escribe el resultado correcto.

a) $38:7 = 6$ con resto 4

b) $54:8 = 7$ con resto 2

c) $25:5 = 4$ con resto 5

8 Juan reparte 29 L de agua en baldes con 7 L de capacidad cada uno. ¿Cuántos baldes puede llenar y cuántos litros de agua le sobrarán?

Expresión matemática:

Respuesta:

9 Hay 45 caramelos. Se entregará la misma cantidad de caramelos a 6 personas. ¿Cuántos caramelos recibirá cada persona y cuántos sobrarán?

Expresión matemática:

Respuesta:

10  Divide.

a) $61:7$

d) $40:9$

g) $26:3$

b) $38:4$

e) $32:9$

h) $28:3$

c) $59:8$

f) $41:7$

i) $37:8$

11 Hay 50 estudiantes.

- a) ¿Cuántos grupos de 8 estudiantes se pueden formar?
¿Cuántos estudiantes quedan sin grupo?

Expresión matemática:

Respuesta:

- b) Para que no queden estudiantes sin grupo, se hacen grupos de 8 estudiantes y de 9 estudiantes.
¿Cuántos grupos con 8 estudiantes y con 9 estudiantes se pueden formar?

Expresión matemática:

Respuesta:

12 Hay 80 pelotas. En cada caja caben 6 pelotas.

Para guardar todas las pelotas en estas cajas, ¿cuántas cajas se necesitan?

Expresión matemática:

Respuesta:


13 Hay 75 libros. Caben 8 libros en cada repisa.

¿Cuántas repisas pueden completarse con 8 libros cada una?
¿Cuántos libros faltan para completar una repisa adicional?

Expresión matemática:

Respuesta:

Problemas

- 1  Encuentra los errores en los resultados de las divisiones. Luego, anota el resultado correcto.

a) $28:3 = 7$ con resto 7


b) $37:5 = 8$ con resto 3


- 2  Hay 46 mandarinas. Se repartirán equitativamente entre 6 personas.

a) ¿Cuántas mandarinas recibirá cada persona?
¿Cuántas sobrarán?

b) ¿Cuántas mandarinas más se necesitan para repartir 8 mandarinas a cada persona?



- 3  Hay 11 botellas de jugo: 4 botellas de 2 L y 7 botellas de 1 L. Si quieres repartir el jugo entre 3 personas de tal manera que cada una quede con la misma cantidad de jugo, ¿qué estrategia puedes usar?

- 4  Ema, Juan y Sofía quieren repartir algunas frutillas entre varias personas. Lee la estrategia que escogerá cada uno:

- Ema: entregar 3 frutillas a cada persona.
- Juan: entregar 4 frutillas a cada persona.
- Sofía: entregar 5 frutillas a cada persona.

Puedes encontrar la respuesta usando el resto.



Al poner en marcha sus estrategias, a Juan y a Sofía les sobró 1 frutilla a cada uno, mientras que a Ema no le sobró ninguna. Si hay menos de 30 frutillas, ¿cuántas frutillas hay en total?