



Resolvemos multiplicando y dividiendo



1

Elías y Flora venden papa en la feria semanal de su comunidad. Este domingo Elías vendió 1123 kg y Flora vendió el triple que Elías. ¿Cuántos kilogramos de papas vendió Flora?



a. Responde.

- ¿Elías vendió más o menos kg de papas que Flora? _____.
- ¿Qué harías para saber cuántos kg de papa vendió Flora?

b. Susy y Patty resuelven el problema de dos formas distintas. **Observa y completa.**

- Susy representó gráficamente el problema.

Yo representé tres veces la cantidad de kg.



Observo que:

$$3 \text{ } \square \text{ } + 3 \text{ } \square \text{ } + 3 \text{ } \square \text{ } + 3 \text{ } \square$$

- Patty decidió resolver el problema con una operación. **Completa.**



Yo multiplique descomponiendo 1123 en $1000 + 100 + 20 + 3$

$$\begin{aligned}
 3 \times 1123 &= 3 \times (1000 + 100 + 20 + 3) \\
 &= 3 \times 1000 + 3 \times 100 + 3 \times 20 + 3 \times 3 \\
 &= \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} \\
 &= \boxed{\quad}
 \end{aligned}$$

c. Responde. ¿Hay alguna semejanza entre ambos procedimientos?

- Flora vendió _____ kg de papa.



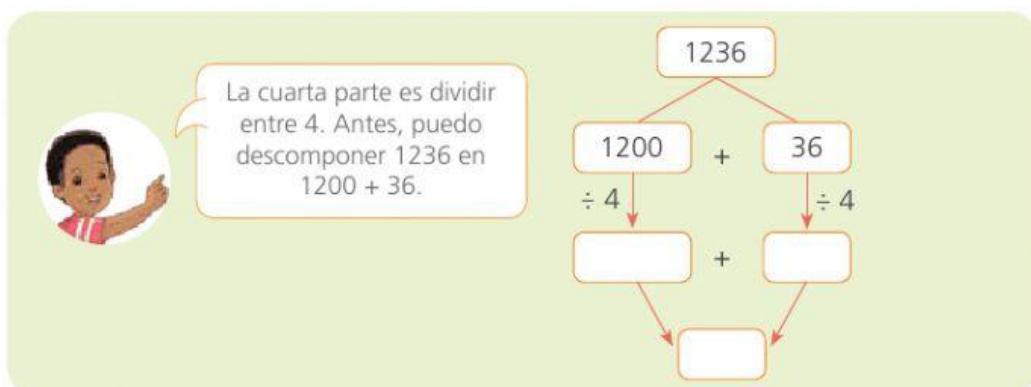
- 2 Irene y Nancy venden cebolla en la feria. La venta del día fue buena para Irene: vendió 1236 kg de cebolla. En cambio, la venta de Nancy fue 4 veces menor. ¿Cuántos kg de cebolla vendió Nancy?

- a. Escriban la operación que resuelve el problema y utilicen una estrategia para resolverla.

Cuatro veces menor significa la cuarta parte.



- b. Completén el proceso que siguió Nico para resolver el problema.



- 3 Lupe está contenta porque vendió toda su cosecha de tomates y pepinos a una cadena de supermercados. ¿Cuántos kilogramos de pepinos vendió Lupe?

Responde y resuelve.

Este mes vendí 3785 kg de tomates, y de pepinos, el quíntuple de esa cantidad.



- ¿Con qué operación y número asocian la palabra quíntuple?

_____.

- Escribe la operación con la que se resuelve el problema.

_____.

- Resuelve el problema con la estrategia de cálculo que prefieras

• Lupe vendió _____.



4

Sedapal informó a los estudiantes de quinto grado que un caño que gotea desperdicia 6648 litros de agua por año. Miguel reflexiona: "En el edificio en donde vivo, hay 23 caños con ese problema. ¿Cuánta agua ahorraríamos al año si arreglaran los caños de mi edificio?".



a. **Analicen y completen** la estrategia utilizada por Miguel.

Para saber cuánta agua desperdician los caños malogrados, multiplico 23×6648 y resuelvo descomponiendo uno de los factores.

Cantidad de caños malogrados

× Litros de agua desperdiciados por año por cada caño

= Litros de agua desperdiciados por año

_____ × _____ = ?



23
 $(20 + 3)$

$$(20 + 3) \times 6648 = (\quad + \quad) \times 6648$$

$$(\quad \times 6648) + (\quad \times 6648)$$

$$(\quad + \quad)$$

Calculen:

$$20 \times 6648 = 2 \times 66480$$

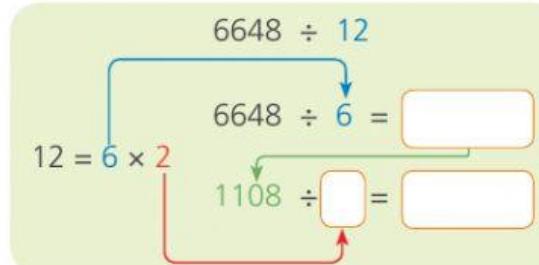
$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$3 \times 6648 = \boxed{\quad}$$

- Si arreglaran las llaves del edificio, ahorraríamos _____.



- b. Miguel preparará volantes para concientizar a sus vecinos sobre el desperdicio de agua. En ellos informará cuánta agua desperdicia mensualmente un caño que gotea. **Ayuden** a Miguel a calcular.
- **Analicen y completen** la estrategia que usó Miguel.



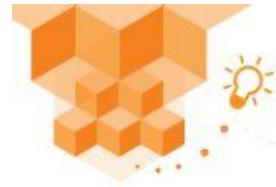
Voy a dividir descomponiendo el divisor en sus factores.
 $12 = 6 \times 2$



- **Completen lo que hicieron.**

En el proceso mostrado, descompusimos el divisor en dos _____. Dividimos el _____ entre el primer factor del divisor. Luego, dividimos el cociente obtenido entre el segundo _____ del divisor.

- Cada mes, un caño que gotea desperdicia _____ litros de agua.



6

Mateo, sus 32 compañeros de clase y dos profesoras realizaron un viaje de estudio. Si por todo el viaje gastaron S/ 28 910, ¿qué paquete turístico tomaron?

Paquete turístico a Puno



Titicaca vivencial:
4 días / 3 noches de hotel
Puno - Uros - Amantaní -
Taquile - Sillustani - Juliaca

Desde S/ 646
por persona

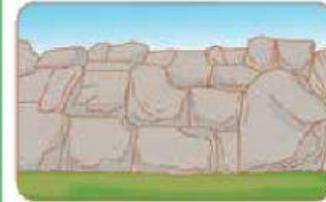
Paquete turístico a Chachapoyas



Arqueología y cataratas:
6 días / 5 noches de hotel
Chachapoyas

Desde S/ 826
por persona

Paquete turístico a Cusco



Cusco maravilloso:
5 días / 4 noches de hotel /
City tour, Valle Sagrado
de los Incas, Machu Picchu

Desde S/ 980
por persona

a. Lee con atención el problema y responde.

- ¿Cuánto dinero gastaron en todo el viaje? _____.
- ¿Cuántas personas viajaron? _____.

b. Nico y Urpi aplicaron diferentes estrategias para hallar la respuesta. Completa y luego responde.

$$646 \times$$

$$\underline{35}$$

$$826 \times$$

$$\underline{35}$$

$$980 \times$$

$$\underline{35}$$

Yo usé el ensayo y error.



Yo dividí de
esta forma.

$$\begin{array}{r} 28\ 910 \\ 28\ 0 \\ \hline 91 \\ 70 \\ \hline 210 \\ 210 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 35 \\ 35 \times 8 \\ \hline 35 \times \underline{\quad} \\ 210 \\ 210 \\ \hline \end{array}$$

- ¿Cuál de estas dos estrategias utilizarías? ¿Por qué?

_____.

- Eligieron el paquete turístico a _____.

Matemática 5

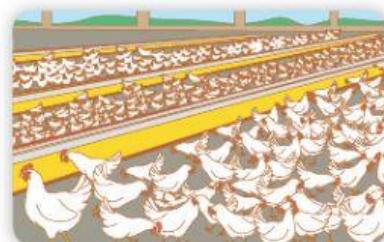


Multiplicamos y dividimos en varios pasos



1

La familia de Manuel se dedica a la crianza de pollos. Tienen 1170 de estas aves distribuidas por igual en 9 corrales, pero el ingeniero zootecnista retiró una docena y media de pollos enfermos del noveno corral. ¿Cuántos pollos quedaron en ese corral?



- Comenten de qué trata el problema. ¿En cuántos corrales se han distribuido los pollos? ¿Cuántos pollos retiró el ingeniero zootecnista?
- Respondan.
 - ¿Qué harían para saber cuántos pollos quedaron en el noveno corral?
 - ¿Qué operación u operaciones aplicarían?



Primero, calculo la cantidad de pollos que hay en un corral.

$$1170 \div 9 = \boxed{}$$

900 + 270

Después, calculo la cantidad de pollos que quedaron en el noveno corral.



$$900 \div 9 = \boxed{}$$

$$270 \div 9 = \boxed{}$$

- En el noveno corral quedaron _____.

- Resuelvan el problema utilizando otro procedimiento o estrategia.

- Comenten.

- Obtuvieron el mismo resultado con ambas formas de solución? ¿Por qué?



2

Matilde, Arturo y José son socios y su distribuidora provee abarrotes a los comerciantes del Mercado Central de Lima. El día lunes vendieron mercancía por un valor de S/ 12 300, y el miércoles, por S/ 1560 más que el lunes. Si reparten de manera equitativa el dinero recibido, ¿cuánto le corresponde a cada uno?

Resuelve el problema utilizando dos pasos.

Primer paso: dinero de la venta	Segundo paso: dinero que recibe cada socio

- A cada socio le corresponde _____.



3

Dos comerciantes hicieron compras para la campaña navideña. ¿Cuánto costó cada robot? ¿Y cuánto, la bicicleta?



Compré 5 docenas de robots que costaban, en total, S/ 4150, pero tuve suerte y me descontaron S/ 250.



Yo compré bicicletas y el costo de cada una fue el triple de lo que finalmente te costó un robot.

Resuelve el problema utilizando dos pasos.

- Cada robot costó _____ y cada bicicleta _____.