

# Resolución de problemas con números naturales

Grado 6

# Resolución de problemas

- Los problemas de la vida diaria relacionado con números se pueden resolver con el conjunto de números naturales, a través de las operaciones fundamentales (suma, resta, multiplicación, división).
- La estructura para resolver problemas (fácil o difícil) sigue el algoritmo siguiente (no es el único!):
  1. Comprensión lectora: una lectura de la situación para identificar palabras clave, y así obtener la comprensión del problema.
  2. Planteamiento: es la estrategia o ruta a seguir para formular las operaciones matemáticas
  3. Solución: realización de procedimientos (Deje la pereza! Escribálas!) que involucren operaciones matemáticas; análisis de los resultados para verificar si la solución es correcta. En caso fallido, repita desde el paso 1.

# Ejemplo 1

Una papelería vende cierto tipo de sobres en paquetes de 25 unidades. Los sobres son enviados a la papelería en cajas que contienen 20 paquetes. ¿Cuántos sobres contiene un envío de 25 cajas?

# Ejemplo 2

Don Manuel tiene un criadero de conejos con una existencia de 62 ejemplares. Desea terminar con el criadero de una forma paulatina; para ello decide separar hembras de los machos, y luego venderlos hasta cumplir el objetivo.

- A) Si las hembras son 8 menos que los machos ¿Cuántos hay de cada genero?

# Ejemplo 2

Don Manuel tiene un criadero de conejos con una existencia de 62 ejemplares. Desea terminar con el criadero de una forma paulatina; para ello decide separar hembras de los machos, y luego venderlos hasta cumplir el objetivo.

- B) En la primera semana vendió 5 hembras y 4 machos. En la segunda se disminuye un ejemplar por género y así sucesivamente. ¿Cuántos animales le quedan después de 4 semanas?

# Actividad

Use el algoritmo de resolución de problemas para cada situación.

1. El Sr. Forero, un granjero, envía 20 canastas de huevos a su tienda. En ella, cada canasta tiene 24 docenas de huevos. ¿Cuántos huevos envió? *Rta. 5760*
2. Cierta química usada en la fabricación de plástico es empacado en tambores de acero. Cada tambor contiene 430 libras de la química. En una mañana, dos pedidos fueron enviados desde la planta. Un pedido incluía 132 tambores, otro 96 tambores y uno más donde se solicitó 1720 libras de la química.
  - ¿Cuántas libras de química fueron enviadas? *Rta. 99760*
  - ¿Cuántos tambores fueron enviados? *Rta. 232*

# Actividad

3. Dos aviones despegan desde un mismo aeropuerto con unos pocos minutos de diferencia. Uno de ellos –un aeroplano bimotor-, voló hacia al sur por 4 horas con una rapidez de 350 millas por hora. El otro –un sencilla nave privada-, vuela hacia al norte por 6 horas a una rapidez de 185 millas por hora.
- ¿Cuál de los dos aviones realizo el viaje más largo? *Rta. El bimotor*
  - ¿Cuál es la diferencia de millas recorridas entre los aviones? *Rta. 290*