

ALUMNO/A:

CURSO:



RESOLUCIÓN *de* problemas



TER NIVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA
CUADERNO 1.3





RESOLUCIÓN *de* problemas



Manuel Trallero Sanz, José Luis Galve Manzano,
Cristina Trallero de Lucas, Miguel Ángel Romera Valdehita
y José Miguel Moreno Ojeda

2º NIVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA
CUADERNO 2.3





Hipatia de Alejandría fue una gran matemática y profesora en Alejandría.



Vamos a trabajar con matemáticas. Irás aprendiendo a resolver diferentes tipos de problemas.



Siempre que tengas dudas, debes preguntar y aclararlas.

Para resolver problemas hay que tener en cuenta una serie de pasos...

Pasos para la resolución de problemas:

1. LECTURA DEL ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

- Conocer **lo que dicen** o **dan** en el problema.
- Conocer **lo que piden** o **preguntan** en el problema.

2. REPRESENTACIÓN DE LOS DATOS:

- Anotar **los datos numéricos**.
- Construir una **gráfica, soporte** o **diagrama** (*)
- Realizar la **operación** u **operaciones** necesarias.
- Por último, hay que comprobar que tenemos la **respuesta** o **respuestas** a las preguntas.

3. SOLUCIÓN:

- Escribir la **solución con sus unidades** (no escribir solo un número).
- Comprobar que tienes las **respuestas a la pregunta** o **preguntas**.

4. VERIFICACIÓN:

- Escribir la respuesta con frase.
- **Comprobar si tu respuesta tiene sentido**, o sea, si has dado la solución a la pregunta o preguntas que te pedían.

(*) Al menos al iniciar el trabajo con cada tipo de problema.



Seguiremos ayudándonos de las regletas para comprender mejor los problemas. Algunas ya tienen color, pero debes colorear las que no lo tienen y escribir sus números según proceda en cada cuadro de la gráfica.

En el siguiente tipo de problemas aparecen dos conjuntos con un número de cosas diferente en cada uno. Nos preguntan cuántas cosas hay que añadir a uno para IGUALAR el número de cosas que tiene el otro. Así, los dos tendrán el MISMO NÚMERO de cosas.

¡Cuidado! No te dejes engañar. Algunos problemas llevan las palabras “MÁS” o “MENOS”, “QUITAR” o “PONER”, y eso no significa que haya que SUMAR o RESTAR. Podría ser al contrario de lo que parece.



Unos camioneros que transportaban ovejas metieron en un camión 13 y en otro, 24. Como quería llevar el mismo número de ovejas en los camiones, pidieron algunas más para subir al primer camión. ¿Cuántas ovejas tuvieron que traer?

GRÁFICA

24	
13	?

OPERACIÓN

SOLUCIÓN



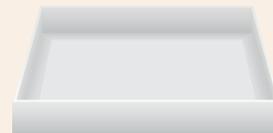
Volvemos a los problemas que hacemos sin operaciones. Pero ahora, en vez de AGRUPAR, lo que haremos es REPARTIR. Los elementos de un conjunto los repartimos por igual, formando conjuntos más pequeños.



13

Con las bolas que hay en una caja grande han llenado 4 cajas pequeñas, poniendo en cada una el mismo número de bolas. Si la caja grande tenía 8 bolas, ¿cuántas bolas pondrán en cada caja pequeña?

Cada caja pequeña



“Ve sacando” las bolas de la caja grande y “llévalas” de una en una a las cajas pequeñas. Así pondrás el mismo número en todas. Cada vez que saques una bola de la caja grande, la tachas con una X y la dibujas en la caja pequeña en que la metas...

Completa estas frases:

Como hay bolas en la caja grande, si se reparte por igual las bolas en las cajas pequeñas, cada caja pequeña tendrá bolas.

Si sabemos cuántos elementos tiene el conjunto que se va a REPARTIR, y cuántos elementos va a tener cada conjunto que salga, podremos saber cuántos conjuntos van a salir



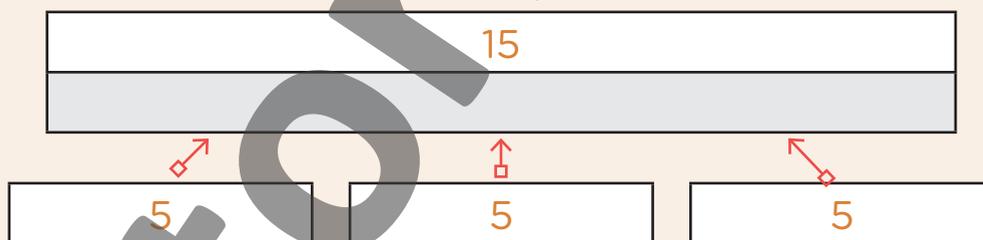
14

Juan quería guardar 15 bolas de golf en bolsas. En cada bolsa quiere meter 5 bolas. ¿Cuántas bolsas necesita?

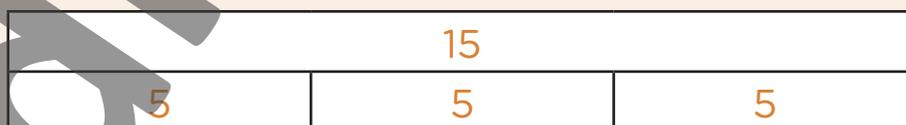
- ¿Juan repartirá bolsas en bolas, o bolas en bolsas?
- ¿Sabemos cuántas bolas tiene?
- ¿Sabemos cuántas bolas quiere meter en cada bolsa?
- ¿Qué debemos averiguar?

Pensaremos qué ocurre paso a paso:

- Juan tiene **15** bolas. Pondrá **5** en una bolsa, otras **5** en otra, ...
- Y seguirá poniendo de **5** en **5** hasta repartir las **15**.



Ponemos 3 regletas del 5 y nos sale una igual que el 15. Ya no pondremos más, porque la regleta que se forma es del 15.



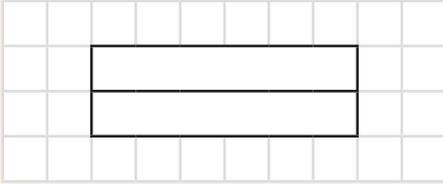
Ahora podemos asegurar que las **15** bolas se pueden meter en **3** bolsas, con **5** bolas en cada bolsa.

ESCRIBE
LA SOLUCIÓN

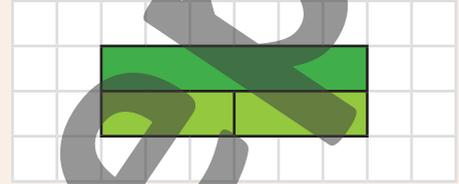


- 15 Colorea la regleta de arriba. La de abajo la divides en dos regletas iguales. ¿Qué dos regletas iguales han salido? ¿Juntas valen lo mismo que la de arriba?

La cantidad de la regleta de arriba se ha dividido en dos partes iguales.

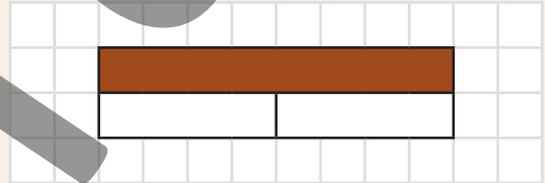


Si lo has hecho así, está bien →



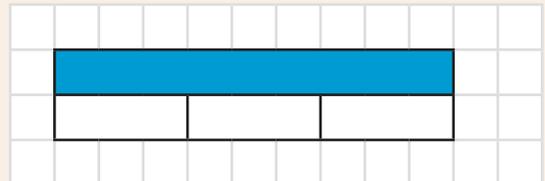
Si la regleta del se divide en partes, cada parte es un .

Divide la regleta de arriba en 2 partes iguales.



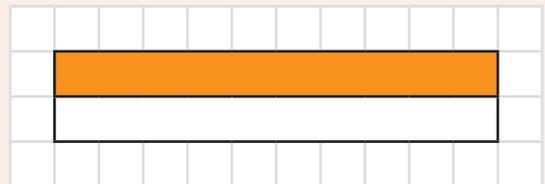
Si la regleta del 8 la dividimos en partes iguales, cada parte es un .

Divide la regleta de arriba en 3 partes iguales.



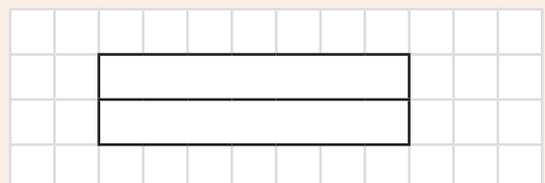
Si la regleta del la dividimos en partes iguales, cada una es un .

Divide la regleta de arriba en 5 partes iguales.



Si la regleta del la dividimos en partes iguales, cada parte es un .

Divide la regleta de arriba en 7 partes iguales.



Si la regleta del la dividimos en partes iguales, cada parte es un .



PROYECTO HIPATIA

RESOLUCIÓN de problemas



El Proyecto *hipatia* está basado en la experiencia adquirida por el **Colectivo CIDEAS** y las aportaciones de los usuarios de nuestros programas **PUES CLARO, CESPRO, SERAPIS** aportando propuestas operativas y funcionales para la mejora e implementación de la **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ARITMÉTICOS**.

Se mantiene la progresión evolutiva de los contenidos, secuenciados a través de estudios empíricos.

Los tipos de problemas incluidos en este cuaderno se muestran en la planificación didáctica de los contenidos (pág.2), y en los indicadores de la evaluación (pág. 40) del cuaderno.



CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y ESPECIAL
General Pardiñas, 95 · 28006 Madrid (España)
91 562 65 24 · 91 564 03 54  717 77 95 95
clientes@editorialcepe.es · www.editorialcepe.es