

Segundo grado

Resolviendo problemas con una simple resta

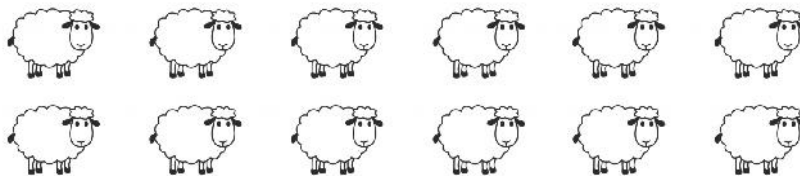
Mi nombre: _____



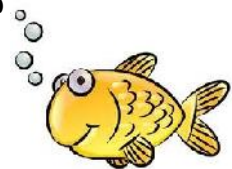
1. La venta de ovejas:

Andrea ha vendido 7 de las ovejas que llevó a la feria. Las ovejas que llevó se muestran en la figura.

¿Cuántas ovejas le quedaron?



¿Cómo podríamos resolver este problema?



Comprendiendo el problema:

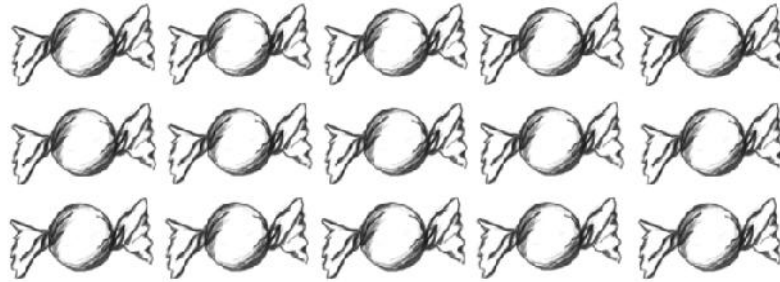
- ¿Cuántas ovejas llevó a la feria? _____
- ¿Las vendió todas? _____
- ¿Cuántas vendió? _____
- ¿Cuál es la pregunta? _____

Utiliza la estrategia sugerida para resolver los siguientes problemas...

Capacidad: Interpreta y representa la sustracción de números naturales de hasta dos cifras y calcula su diferencia.

2. Compartiendo caramelos:

La figura muestra la cantidad de caramelos que le regalaron a María en una fiesta. Al llegar a su casa, le dio 6 caramelos a su hermano. ¿Con cuántos caramelos se quedó María?



Comprendiendo el problema:

- ¿Cuántos caramelos tenía al inicio? _____
- ¿Cuántos le dio a su hermano? _____
- ¿Con cuántos se quedó? _____

3. Los panes de Agustín

La mamá de Agustín le ha horneado 14 panes. Agustín se ha comido 5 en la mañana. ¿Cuántos le quedarán para la tarde?

Realiza aquí tu dibujo

Respuesta: _____

4. Mala puntería

Mariano tira una pelota de trapo contra las latas que muestra la figura.

Algunas se caen y el resto queda de pie.

Si quedaron de pie 7 latas, ¿cuántas derribó?



Respuesta: _____

5. Tortugas escapistas

Tenía 15 tortugas y se escaparon 6. ¿Cuántas tengo ahora?

Realiza aquí tu dibujo

Respuesta: _____

6. Una útil manera de escribir y resolver problemas

La manera en que hemos resuelto los problemas anteriores puede ser expresada con una **resta**.

Una resta es una operación que hace que el primero de los números disminuya tanto como lo indica el segundo.

Por ejemplo, la respuesta al problema anterior pudo ser escrita mediante la resta:

$$15 - 6 = 9$$

Donde 9 es el resultado de quitarle a 15, seis unidades.

Comprendiendo esta operación:

- ¿Qué representa 15 en el problema anterior sobre tortugas?

- ¿Qué representa 6?

- ¿Qué representa 9?

7. Vida animal

Una casa es compartida por un gallo, una oveja, una vaca, un caballo, un gato y una gallina.



Si de la casa anterior, se va la vaca y el gato, ¿cuántos animales quedarían?

Escribe tu respuesta en forma de una resta:



Ahora regresa a los problemas anteriores y escribe las respuestas en forma de resta.

8. Muchas maneras de calcular la resta

Hemos visto que expresiones como $12 - 4$, se denominan restas.

El signo "-" se lee menos.

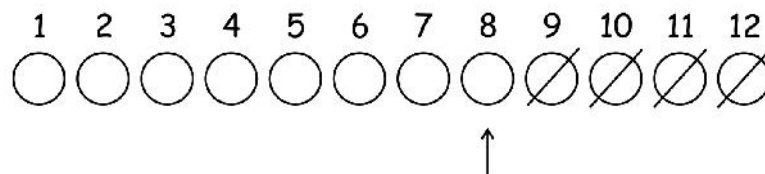
Podemos inventar muchas maneras de calcular esta resta.

Por ejemplo:

1. Gráficamente

Andrea dibuja 12 bolitas y luego tacha 4 contando del final.

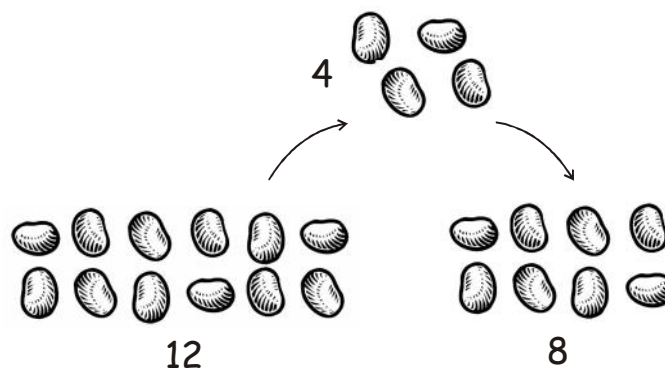
Así:



2. Con material concreto

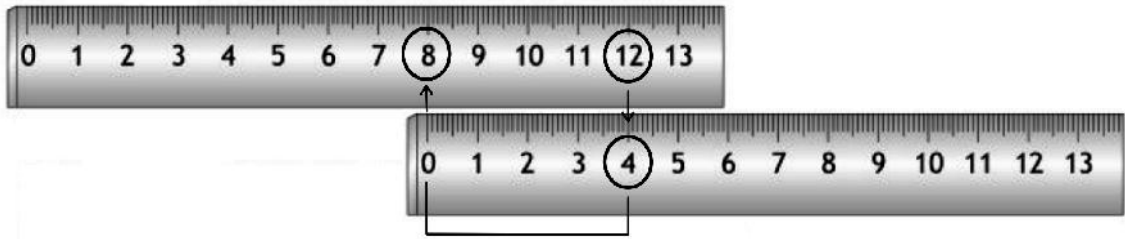
José prefiere trabajar con semillas o palitos.

Primero cuenta doce de ellos, retira 4 y cuenta cuántos le quedan.



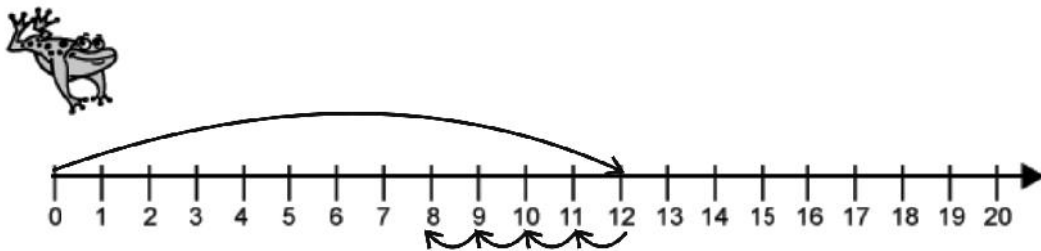
3. Con reglas o centímetros

La creativa Daniela utiliza un par de reglas como indica la figura:



4. Con la recta numérica

Martha que no ha traído sus reglas dibuja una recta numérica. En ella avanza 12 unidades y luego retrocede 4:



Como ves no hay una sino muchas maneras de restar.

Utiliza cualquiera de ellas para calcular las siguientes restas:

1) $9 - 2 = \underline{\quad}$

4) $13 - 5 = \underline{\quad}$

2) $8 - 3 = \underline{\quad}$

5) $19 - 7 = \underline{\quad}$

3) $11 - 2 = \underline{\quad}$

6) $14 - 9 = \underline{\quad}$

9. Mensaje oculto

Calcula las restas y descifra el mensaje



S: $10 - 6 = \underline{\quad}$

T: $19 - 6 = \underline{\quad}$

A: $7 - 7 = \underline{\quad}$

U: $11 - 2 = \underline{\quad}$

P: $8 - 3 = \underline{\quad}$

D: $17 - 7 = \underline{\quad}$

E: $8 - 5 = \underline{\quad}$

V: $17 - 5 = \underline{\quad}$

R: $7 - 0 = \underline{\quad}$

I: $7 - 1 = \underline{\quad}$

C: $6 - 4 = \underline{\quad}$

F: $13 - 2 = \underline{\quad}$

O: $12 - 4 = \underline{\quad}$

M: $9 - 8 = \underline{\quad}$



1 6

5 3 7 7 8

3 4 5 3 7 0

4 9

2 8 1 6 10 0

11 0 12 8 7 6 13 0



10. Practicando la resta con casinos

Este es un juego en parejas.

Cada pareja debe tener media baraja de naipes.

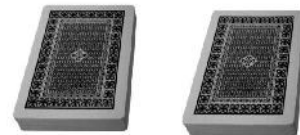
Se reparten los naipes entre los dos jugadores en partes iguales.

Luego cada jugador divide sus naipes en dos montoncitos y los coloca frente a él boca abajo.

Jugador 2



A un mismo tiempo los jugadores voltean las cartas de arriba de cada uno de sus montoncitos y las ponen en el centro de la mesa.



Jugador 1

Cada jugador resta sus cartas. El que obtiene la mayor diferencia se lleva las cuatro cartas y las coloca a su costado.

Gana el jugador que reúne la mayor cantidad de cartas.



11. Modelando la resta sin canje

Problema:

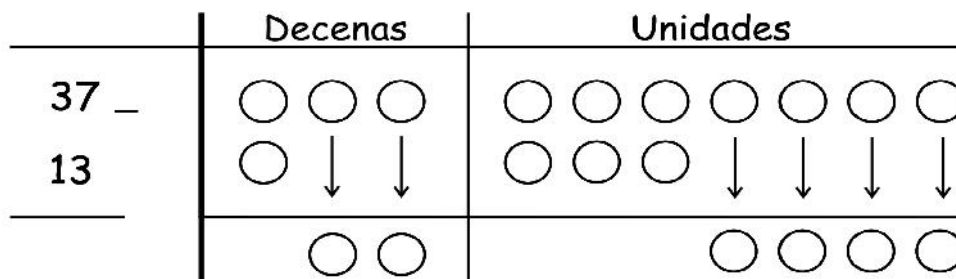
En nuestro barrio somos un total de 37 niños. Algunos están jugando en la calle y otros están en sus casas. Si jugando hay 13 niños, ¿cuántos están en sus casas?

1. Comprendiendo el problema:

- ¿Cuántos niños hay en total?
- Los niños que están en sus casas, ¿serán más de 37 o menos de 37?
- ¿Qué debo hacer con 37 y 13 para obtener la respuesta?

2. Modelando la resta $37 - 13$:

Como en la suma, los círculos rojos serán las decenas, es decir, en nuestro caso a un grupo de 10 niños. Los círculos azules serán las unidades, en nuestro caso, cada uno de los niños.



3. Para pensar un poquito:

- ¿Cuántos círculos rojos quedaron al final?
- ¿Cuántos círculos azules quedaron al final?

- La resta es:

12. PRACTICAMOS:

Calcula las siguientes restas mentalmente o usando material concreto:

$$\begin{array}{r} 1) \quad 45 - \\ \quad 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 37 - \\ \quad 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 63 - \\ \quad 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 56 - \\ \quad 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 65 - \\ \quad 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 57 - \\ \quad 32 \\ \hline \end{array}$$

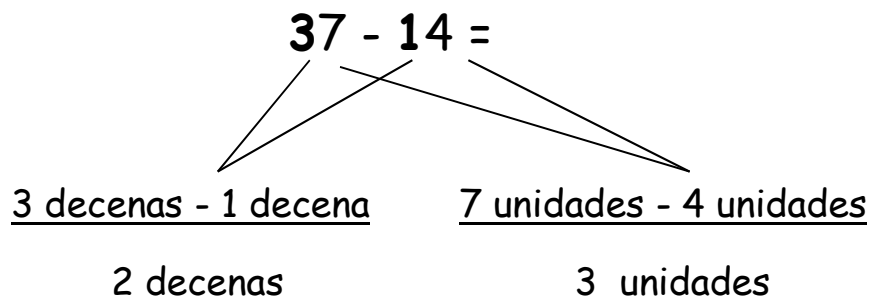
$$\begin{array}{r} 7) \quad 65 - \\ \quad 52 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \quad 64 - \\ \quad 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9) \quad 48 - \\ \quad 41 \\ \hline \end{array}$$

13. Restas horizontales

Observa:



Por lo tanto: $37 - 14 = 23$

1) $58 - 24 =$ _____

2) $98 - 15 =$ _____

3) $47 - 21 =$ _____

4) $36 - 13 =$ _____

5) $65 - 21 =$ _____

6) $34 - 31 =$ _____

7) $62 - 40 =$ _____

8) $56 - 14 =$ _____

9) $78 - 42 =$ _____

10) $32 - 12 =$ _____

14. Rompecabezas

$47 - 21$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$37 - 25$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$54 - 21$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$65 - 43$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>
$38 - 20$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$25 - 11$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$36 - 32$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$87 - 42$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>
$67 - 36$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$76 - 30$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$58 - 21$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$39 - 11$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>
$82 - 52$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$37 - 22$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$55 - 32$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>	$64 - 53$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> - </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 10px;"/>

Rompecabezas: Resuelve las operaciones de la página anterior y pega las piezas de esta hoja según el resultado. Si no está el número revisa tu procedimiento y al final colorea el dibujo.

