# Apuntes - Problemas de suma, resta y multiplicación

Curso: 2 Primaria

Hola, soy Otto el búho. Un problema cuenta una historia con números y hace una pregunta. Para resolverlo no hace falta correr: hay que seguir unos pasos.

**Actividad de introducción: la tienda de cromos**

En el recreo, Inés cuenta un cuento: «Tengo 35 cromos. Mi hermano me regala 12 y yo regalo 8 a una amiga. ¿Cuántos cromos me quedan?». Tus amigos piensan un momento y empiezan a contestar: unos dicen 47, otros 39, otros 27… ¡cada uno entiende una cosa distinta! Para no equivocarte, haz como un detective: lee el cuento despacio, subraya los números, escribe la pregunta y piensa qué ha pasado primero y qué ha pasado después. Sumas primero $35 + 12 = 47$ y luego restas $47 - 8 = 39$. Resolver problemas es una forma de contar historias con números.

## Los pasos para resolver un problema

**Método: resolver un problema**

1. **Leer** el problema despacio, dos veces si hace falta.
2. **Buscar los datos** y la pregunta. Los datos son los números; la pregunta es lo que quieres saber.
3. **Elegir la operación** (suma, resta o multiplicación) y calcular.
4. **Escribir la respuesta** con una frase y la unidad: euros, niños, manzanas…

## ¿Qué operación elijo?

**Regla: suma**

Usamos la **suma** cuando juntamos, añadimos o buscamos el total. Palabras útiles: en total, juntos, más.

**Regla: resta**

Usamos la **resta** cuando quitamos, comparamos o buscamos lo que falta. Palabras útiles: quedan, sobran, regala, cuántos más, cuántos menos.

**Regla: multiplicación**

Usamos la **multiplicación** cuando hay grupos iguales. Palabras útiles: cada uno, cada caja, veces.

**Ejemplo 1**

**En el parque de Sevilla hay 45 patos y llegan 18 más. ¿Cuántos patos hay ahora?**

«Llegan más» indica suma: $45 + 18 = 63$. Respuesta: hay 63 patos.

## Problemas con dos operaciones

**Ejemplo 2**

**Lola compra 3 cuadernos de 4 € cada uno y paga con un billete de 20 €. ¿Cuánto le devuelven?**

Grupos iguales: $3 \times 4 = 12$ € por los cuadernos. Lo que sobra: $20 - 12 = 8$. Respuesta: le devuelven 8 €.

**Ejemplo 3**

**En una caja hay 24 galletas. Se comen 6 y las que quedan se reparten entre 3 niños. ¿Cuántas recibe cada niño?**

Primero restamos: $24 - 6 = 18$. Después repartimos: $18 : 3 = 6$. Respuesta: cada niño recibe 6 galletas.

**Propiedad: comprobar la solución**

Lee la respuesta y pregúntate si tiene sentido. Si hay 24 galletas y recibes 60, algo falla. Haz también la operación contraria: si has sumado, comprueba restando.

**Observación**

A veces el problema da un número que no hace falta o hay que juntar datos antes. «Un autobús tiene 40 asientos, 25 niños y 3 profesoras: ¿cuántos asientos están libres?». Juntamos viajeros: $25 + 3 = 28$ y restamos: $40 - 28 = 12$.

Cuando la pregunta dice «¿cuántos más?», restamos la cantidad pequeña a la grande: si Ana tiene 35 cromos y Pablo 20, Ana tiene $35 - 20 = 15$ más.

**¡Atención!**

No sumes todos los números sin pensar en la pregunta.

No te olvides de la segunda operación.

Escribe la unidad en la respuesta.

## Ordenar los pasos y comprobar

### Cómo se hace: problemas de dos pasos

1. Lee el problema una vez para entender la historia y otra vez para fijarte en los números.
2. Subraya los datos y escribe la pregunta con tus palabras.
3. Pregúntate: ¿qué tengo que calcular primero para poder contestar la pregunta?
4. Haz la primera operación y escribe lo que significa el resultado.
5. Haz la segunda operación con ese resultado.
6. Contesta con una frase y comprueba que el resultado tiene sentido.

### Ejemplo 4

**Rosa compra 2 bocadillos de 4 € cada uno y una botella de agua de 1 €. Paga con 10 €. ¿Cuánto le devuelven?**

Primero calculo los bocadillos: $2 \times 4 = 8$ €. Después añado el agua: $8 + 1 = 9$ €. El cambio es $10 - 9 = 1$ €. Le devuelven 1 €.

### Ejemplo 5

**En un autocar hay 25 niños y 3 profesoras. Si viajan en autocares de 40 plazas, ¿cuántas plazas quedan libres?**

Primero junto a las personas: $25 + 3 = 28$. Después resto del total de plazas: $40 - 28 = 12$. Quedan 12 plazas libres.

### Ejemplo 6

**Un panadero pone 6 bollos en cada bandeja y llena 4 bandejas. Vende 10 bollos. ¿Cuántos bollos quedan?**

Primero multiplico: $4 \times 6 = 24$ bollos. Después resto los vendidos: $24 - 10 = 14$. Quedan 14 bollos.

### Propiedad: datos que sobran y datos que faltan

A veces un problema da un número que no hace falta. Si dice «Ana tiene 8 años, 12 cromos y recibe 5 más», para saber cuántos cromos tiene ahora no necesitas la edad. Otras veces falta un dato y no se puede resolver: «Pedro compra bolígrafos, ¿cuánto paga?» no se puede responder si no sabes el precio. Fíjate bien en qué te piden y qué datos tienes.

### ¡Atención! cómo evitar errores

- No mezcles unidades: euros con euros y niños con niños.

- Si preguntan «¿cuántos más?» o «¿cuánto falta?», lo normal es restar.
- Si hay grupos iguales, piensa primero en multiplicar.
- Al terminar, lee la respuesta y pregúntate si es razonable: nadie compra 3 helados y paga 60 €.

**¿Sabías que...?**

Los problemas de matemáticas son muy antiguos. En un papiro egipcio de hace casi 4000 años ya aparecían problemas de repartir panes y de calcular cuánta cerveza se necesita. Los niños de entonces también tenían que leer la historia, buscar los datos y elegir la operación, igual que tú.

**El consejo de Otto**

Dibuja el problema. Un esquema sencillo con cajas y flechas muestra qué operación toca.