Apuntes - Problemas de sumar y restar

Curso: 1 Primaria

Hola, soy Otto el búho. Un problema cuenta una historia y hace una pregunta. Nosotros buscamos la respuesta con una operación.

Actividad de introducción: la historia de los números

Cuenta una historia con los objetos de tu casa. «En la mesa hay 5 coches. Mi hermano trae 3 más. ¿Cuántos coches hay ahora?» Mueve los coches y cuéntalos. Ahora cuenta otra historia: «Hay 8 galletas y me como 2. ¿Cuántas quedan?». Cuando juntas, sumas. Cuando quitas, restas. Un problema es una historia con números y una pregunta, y tú debes decidir qué operación necesitas.

Los cuatro pasos

Método: resolver un problema

1. **Leo** el problema despacio.
2. **Busco** los datos: los números importantes.
3. **Pienso** la operación: ¿junto o quito?
4. **Contesto** con una frase y escribo la unidad: lápices, euros, niños...

¿Sumo o resto?

Regla: cuándo sumar

Sumamos cuando juntamos, añadimos o buscamos el total. Palabras que ayudan: *en total, juntos, más, recibe, compra*.

Regla: cuándo restar

Restamos cuando quitamos, gastamos, regalamos o comparamos. Palabras que ayudan: *quedan, pierde, regala, menos, cuántos más*.

Ejemplo 1

En el parque hay 5 niños en el columpio y 4 niños en el tobogán. ¿Cuántos niños hay en total?

Juntamos: 5 + 4 = 9. **Respuesta:** hay 9 niños.



Ejemplo 2

Ana tenía 12 galletas. Se comió 5. ¿Cuántas galletas le quedan?

Quitamos: $12 - 5 = 7$. **Respuesta:** le quedan 7 galletas.

Ejemplo 3

Pablo tiene 8 cromos y Marta tiene 13. ¿Cuántos cromos más tiene Marta?

Comparamos: $13 - 8 = 5$. **Respuesta:** Marta tiene 5 cromos más.

Problemas con dos pasos

Propiedad: dos operaciones

Algunos problemas tienen dos operaciones. Las hacemos una detrás de otra.

Ejemplo 4

En un cesto hay 10 peras. Echamos 3 más y luego sacamos 5. ¿Cuántas peras hay?

Primero: $10 + 3 = 13$. Después: $13 - 5 = 8$. **Respuesta:** hay 8 peras.

Comprobar y dato escondido

Regla: comprobar

Para comprobar una suma, hacemos la resta. Para comprobar una resta, hacemos la suma. Si $12 - 5 = 7$, entonces $7 + 5 = 12$. ¡Está bien!

Observación

A veces falta un número. Lucas tenía algunas canicas, perdió 3 y ahora tiene 6. Antes tenía $6 + 3 = 9$ canicas.

¡Atención!

No sumes todos los números sin pensar. Primero mira la pregunta: no siempre hay que sumar.

Escribe siempre la respuesta con palabras: «Hay 9 niños».

Resolver un problema paso a paso

Ejemplo 5

Rosa tiene 9 pegatinas y su hermana tiene 6. ¿Cuántas pegatinas tienen entre las dos?

Leemos el problema y buscamos los datos: 9 y 6. Preguntan por el total, así que juntamos: 9 + 6 = 15. Respuesta: **tienen 15 pegatinas**.

Ejemplo 6

En un autobús iban 18 personas y se bajan 9. ¿Cuántas quedan?

Los datos son 18 y 9. Se bajan personas, así que quitamos: 18 − 9 = 9. Respuesta: **quedan 9 personas**. Comprobamos: 9 + 9 = 18.

Ejemplo 7

Paula tenía algunas fichas y ganó 5 más. Ahora tiene 12. ¿Cuántas fichas tenía antes?

Falta el dato del principio. Si ganó 5 y ahora tiene 12, quitamos las 5: 12 − 5 = 7. Respuesta: **tenía 7 fichas**. Comprobamos: 7 + 5 = 12.

Cómo se hace: hacer un dibujo para ayudar

1. Dibuja un círculo o una rayita por cada dato del problema.
2. Mira el dibujo: ¿juntas cosas o las quitas?
3. Escribe la operación con los números del dibujo.
4. Escribe la respuesta con una frase y la unidad: niños, euros, lápices.

Problemas con más de una operación

Propiedad: el orden de las operaciones

En un problema con dos operaciones, las hacemos en el orden de la historia. Primero lo que pasa primero y después lo que pasa después. Con 10 peras, si echamos 3 y quitamos 5, hacemos 10 + 3 = 13 y luego 13 − 5 = 8.

Observación

Muchos problemas se pueden resolver de dos maneras y tienen la misma respuesta. Si no estás seguro, comprueba: la suma se comprueba con la resta y la resta se comprueba con la suma. También puedes preguntarte si tiene sentido tu respuesta.

¡Atención! errores frecuentes

- Sumar todos los números sin pensar: lee primero la pregunta.
- Olvidar la respuesta con una frase y la unidad.
- Restar al revés: se resta siempre el número menor al mayor.
- No comprobar el resultado cuando el problema tiene dos pasos.

¿Sabías que...?

Los primeros problemas de matemáticas se escribieron hace casi 4000 años en tablillas de arcilla. Hablaban de cosechas, de ovejas y de repartos, como los problemas que resuelves hoy.

El consejo de Otto

Haz un dibujo. Dibuja círculos o rayitas para cada dato y verás si juntas o quitas. Después comprueba: ¿tiene sentido mi respuesta? Si compro más cosas, tengo más. Si regalo, tengo menos.