RESOLUGION

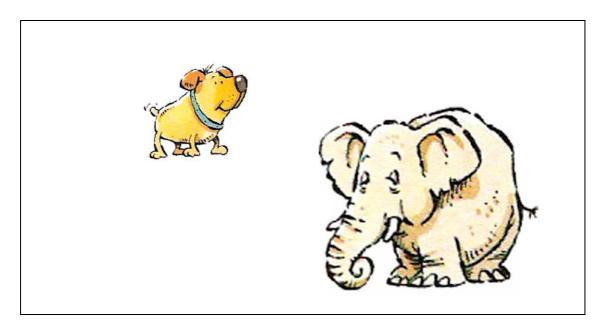
PROBLEMAS

(FICHAS DE TRABAJO)

## PRIMERO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Ejemplos de sesiones para el "Taller de resolución de problemas matemáticos"  $1^{\rm er}$  curso Isabel Echenique

## TAREA 1 DECIR LO MISMO,...PERO DE OTRA FORMA 1



1	El elefante está delante del perro
	El perro esta
2	El perro pesa menos que el elefante.
	El elefante
3	El perro es más pequeño que el elefante.
	El elefante
4	El perro vive menos que el elefante.
	El elefante
5	El elefante tiene las orejas mayores que las del perro.
	El perro
6	El perro es más rápido que el elefante.
	El elefante
7	El elefante está a la derecha del perro.
	El perro está

## TAREA 1 DECIR LO MISMO,...PERO DE OTRA FORMA 2

1 La caja negra está más cerca que la caja verde.
La caja verde
2 La planta está encima de la mesa.
La planta
3 Cuando ahorre 2 euros más tendré 18 euro.
Ahora tengoeuros.
4- El abrigo es más recio que el jersey.
El jersey
5 En la botella hay más agua que en el vaso.
En el vaso
6 Estella está más cerca de Pamplona que Tudela.
Tudela
7 Yo tengo más dinero ahorrado que mi hermano.
Mi hermano
8 Yo tengo tres cromos más que tú
Tú tienes
9 La película que hemos visto hoy es más larga que la que vimos ayer
La película que vimos ayer
10 Una bici es más cara que un libro.
Un libro

## DIGO LO MISMO,...PERO DE OTRA FORMA

1 En la estantería de arriba hay 18 libros. Hay 4 libros menos que en la de abajo.	
En la estantería	. <b></b>
2 El martes va detrás del lunes.	
El lunes	••
3 La planta de la derecha es más grande que la de la izquierda.	
La planta de la izquierda	
4 El árbol alto es más joven que el árbol más bajo.	
El árbol	
5 Mikel tiene cinco canicas grandes y 12 pequeñas.	
Mikel	
6 La puerta de la izquierda se abre más fácil que la de la derecha.	
La puerta	••
7 Con la mano derecha escribo mejor que con la mano izquierda.	
Con la mano izquierda	
8 El equipo A, ha metido tres goles menos que el equipo B, que ha metido 16.	
El equipo B	••
9 En una caja había 9 bombones. Maite ha comido todos menos 2.	
De los 9 bombones que había, Maite ha cogido bombones.	
10 El coche más caro es menos grande que el más barato.	
El coche	
11 El monte más alto está más cerca de Pamplona que de Zaragoza.	
El monte	

### REBOBINAR LA HISTORIA. DAR MARCHA ATRÁS

1	Martín abrió el estuche y sacó las pinturas.
	Martín
2	Entro en mi habitación. Enciendo la luz. Me siento en la cama.
_	
3	Carlos metió la mano al bolsillo. Sacó las llaves.
	Carlos
4	Me levanto de la silla. Cojo el balón y bajo al patio.
5	Paula se quitó la ropa. Se puso el pijama y se metió en la cama.
	Paula
6	Nerea entró en casa y encendió la luz. Se sentó en el sofá. Cogió un libro y se puso las gafas.
	Nerea

## REBOBINAR LA HISTORIA. DAR MARCHA ATRÁS.

1	Eugenio se puso las botas. Cogió la mochila y subió al monte.
	Eugenio
2	Mi primo cogió los patines.
	Se puso el casco.
	Se fue a la pista de patinaje.
	Mi primo
3	María se despertó y se levantó de la cama.
	Entró en la cocina y encendió la radio
	María
_	
4	Gabriel entró en casa cerró la puerta y se sentó en el sofá
	Gabriel
5 -	Mi mamá entró en el portal.
J•-	Subió tres pisos en el ascensor.
	Abrió la puerta.
	Mi mamá
6	Estíbaliz apagó la televisión, entró en su habitación y se metió en la cama
	Estíbaliz

### ¿QUÉ PUEDO CALCULAR CON LOS DATOS CONOCIDOS? HAGO PREGUNTAS.

DATOS
Maite colecciona canicas. Tiene 16.
• La hermana de Maite tiene 12 canicas.
PREGUNTAS
_ ;?
_ ;?
DATOS
• Hoy se ha inaugurado una exposición de pintura. Por la mañana la han visitado 58 personas.
Por la tarde han asistido 21 personas más.
PREGUNTAS
_ ;?
;?
DATOS
• En una granja hay 35 conejos.
También hay 23 patos.
PREGUNTAS
?
;?

#### LEO LOS DATOS. ¿QUÉ PREGUNTAS SE PUEDEN CONTESTAR?

#### **DATOS**

- Tenemos tres cajas de cartón. La azul es la que menos libros tiene
- La caja roja tiene quince libros
- La caja verde tiene cuatro libros menos que la caja roja

#### **PREGUNTAS**

- □ ¿Tiene la caja azul más de once libros?
- □ ¿Cuántos libros tiene la caja verde?
- □ ¿Cuántos libros hay entre las tres cajas?

#### **DATOS**

- Ayer leí 32 páginas de un libro.
- Hoy he leído otras 15 páginas.

#### **PREGUNTAS**

- □ ¿Cuántas páginas he leído hoy menos que ayer?
- □ ¿Cuántas páginas tiene ese libro?
- □ ¿Cuántas páginas he leído entre los dos días?

#### **DATOS**

- Hoy he llevado al colegio 9 canicas.
- A la hora del recreo he ganado algunas y después he perdido 4.
- De camino a casa he encontrado una canica.

#### **PREGUNTAS**

- □ ¿Tendré ahora menos de seis canicas?
- □ ¿Cuántas canicas tendré al llegar a casa?
- □ Si supiera las canicas que tenía al salir del colegio ¿podría saber las canicas que he ganado en el recreo?

#### ¿QUÉ DATO NO NECESITAS PARA CONTESTAR A LA PREGUNTA? TÁCHALO. SUBRAYA LOS DATOS IMPORTANTES

• En un frutero hay 7 frutas entre naranjas y plátanos.
• 2 naranjas están podridas.
Tres de las frutas son plátanos.
¿Cuántas naranjas hay en el frutero?

- A mi fiesta de cumpleaños han venido nueve compañeros de clase.
- De los compañeros que han venido 5 son niñas.
- Dos amigos no han podido venir porque estaban enfermos.

#### ¿Cuántos niños han estado en mi fiesta?

- Mi hermano mayor tiene 12 años y mi hermano pequeño tiene 4.
- · Yo tengo 3 años más que mi hermano pequeño.

#### ¿Cuántos años tengo?

- Un ramo de flores tiene 7 claveles rojos y 5 claveles blancos.
- Otro ramo de rosas tiene 8 rosas blancas y 6 rosas rojas.

#### ¿Cuántas flores blancas hay en total?

# ¿QUÉ DATO FALTA PARA PODER CONTESTAR A LA PREGUNTA? ESCRÍBELO.

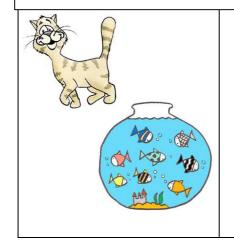
DATOS:
• En una granja hay 27 gallinas.
PREGUNTA:
¿Cuántos animales hay en la granja?
DATOS:
• Andoni tiene en su habitación muchos libros.
• Andoni ha leído ya 7 libros de los que tiene en su habitación.
•
PREGUNTA:
¿Cuántos libros tiene Andoni?
DATOS:
• En un garaje hay muchos coches.
• Hay 8 coches rojos y 12 coches grises. Los demás coches son blancos.
•
PREGUNTA:
¿Cuántos coches blancos hay en el garaje?
DATOS:
• He sacado 12 euros de mi hucha para hacer un regalo.
•
PREGUNTA:
¿Cuánto dinero tenía en la hucha??

## CONTARSE EL PROBLEMA. ¿QUÉ SÉ...? ¿QUÉ ME PREGUNTAN...?

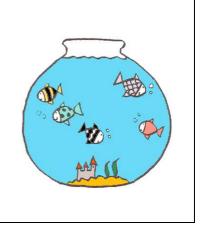
#### LEO EL PROBLEMA. CIERRO LOS OJOS. ME LO CUENTO

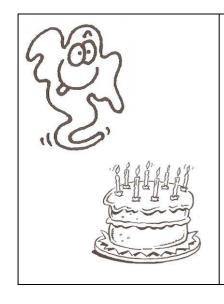
1.	Isabel tenía 18 euros en su cartera y sacó seis para comprarse una pelota. ¿Cuánto		
	dine	ro le quedó a Isabel en la cartera?	
	Resu	imo el problema:	
		SÉ QUE	
		TENGO QUE CALCULAR	
2.	De los 48 coches que han tomado la salida en una carrera de fórmula uno, todavía		
	falta	nn por llegar a meta 16. ¿Cuántos coches han terminado ya la carrera?	
	Resu	imo el problema:	
		SÉ QUE	
		TENGO QUE CALCULAR	
3.	En una bolsa de globos de colores había 23 globos grandes y 14 globos pequeños.		
	¿Си	ántos globos tenía en total la bolsa?	
	Resu	umo el problema:	
		SÉ QUE	
		TENGO QUE CALCULAR	
4.	Después de tirar 8 juguetes porque estaban estropeados, todavía me quedan 9 en el		
	arm	ario. ¿Cuántos juguetes tenía antes de hacer la limpieza?	
	Rest	imo el problema:	
		SÉ QUE	
		TENGO QUE CALCULAR	
5.	De los 35 caballos que hay en un establo, Paul ha dado de comer a 22 y Maider al		
	resto	o. ¿A cuántos caballos ha dado de comer Maider?	
	Resu	amo el problema:	
		SÉ QUE	
		TENGO QUE CALCULAR	

## INVENTAR PROBLEMAS. RELACIÓN ENTRE DATOS Y PREGUNTA



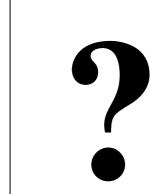




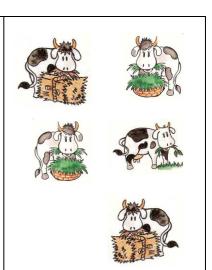












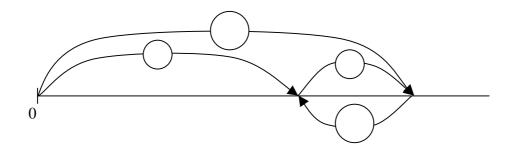
**TAREA 6** 1

## REPRESENTA EN LA RECTA LAS SIGUIENTES OPERACIONES

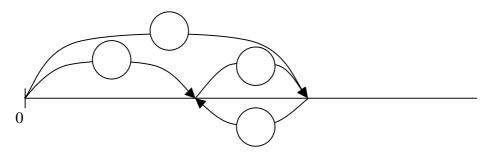
1 "A	20 le quito 3"
ŀ	
0	
2 "Те	enía 19 y perdió 6"
-  0	
3 "A	15 le añado 11"
L	
0	
4 "Pe	erdió primero 12 y después 20"
0	
5 "De	escontar 6 de 18"
0	
	uitar 5 a 28"
}	
0	

## RELACIONAR LOS DATOS CON LA PREGUNTA. COMPLETAR UN ESQUEMA

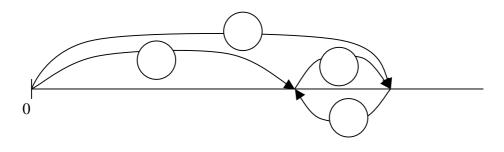
1.- Patricia ha llevado al colegio 18 canicas. En el recreo ha perdido 3. ¿Cuántas canicas tenía al salir del colegio?



2.- En un ramo hay 19 flores entre margaritas y claveles. Sabemos que 7 son claveles. Calcula cuántas margaritas tiene el ramo.

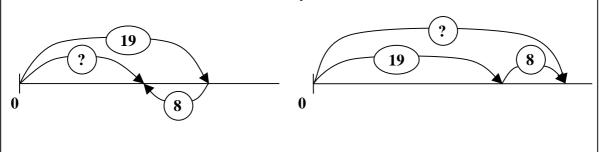


3- María empezó ayer a leer un libro. Hoy ha leído 12 páginas y ahora va en la página 36. ¿Cuántas páginas leyó ayer María?

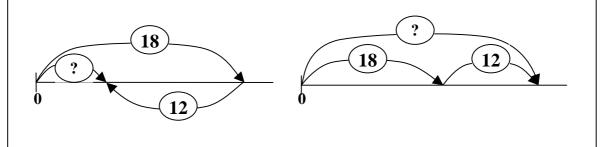


## LEE EL PROBLEMA Y LEE TAMBIÉN LOS DOS ESQUEMAS. ¿CUÁL DE LOS DOS ESQUEMAS ESTÁ MAL?

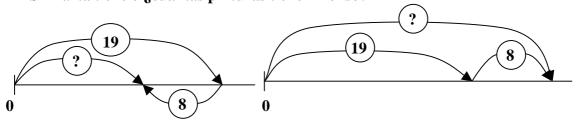
1.- En clase somos 19 alumnos. Hoy han faltado 8 niños porque estaban con gripe. Calcula cuántos alumnos hemos ido hoy a clase.



2.- Luis ha estado jugando en el recreo a baloncesto. ¿Cuántas veces ha metido canasta si ha hecho 18 lanzamientos y ha fallado 12?

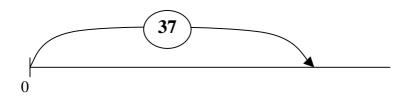


3- Marta y Alfonso están contando sus pinturas. Entre los dos tienen 19 pinturas. Si Marta tiene 8 ¿cuántas pinturas tiene Alfonso?

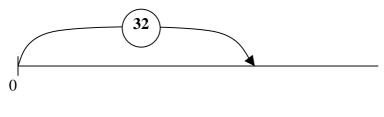


#### LEO EL PROBLEMA Y COMPLETO EL ESQUEMA

1.- ¿Cuántas páginas me faltan para terminar el libro que estoy leyendo si tiene 37 páginas y ya he leído 14?



2.- En mi colegio se ha organizado un torneo de fútbol. El equipo de 1º A ha metido 32 goles. El equipo de 1ºB ha metido 9 goles más. ¿Cuántos goles han metido en total los de 1º B?



3.- Mario está dando vueltas con su bici alrededor de una pista de atletismo. ¿Cuántas vueltas dará en total si ya ha dado 7 y todavía le faltan 18?



**TAREA 6** 5

### HACER UN ESQUEMA SOBRE LA RECTA NUMÉRICA. RELACIONAR DATOS Y PREGUNTA.

	n un árbol hay ocho pájaros. Vienen dos pájaros más. ¿Cuántos pájaro brá ahora en el árbol?	S
0		
	anol tiene que hacer 4 sumas. Sheila tiene que hacer 2 sumas más. ¿Cuántanas tiene que hacer Sheila?	as
<del> </del> 0		
	un parque están jugando 6 niños. Vienen cinco niños más. ¿Cuántos niño orá ahora en el parque?	)S
} 0		
	un autobús viajan 24 personas. En una parada se bajan 11. ¿Cuánta sonas continuaron el viaje?	ıs
-   		

**TAREA 6** 6

## OBSERVA EL ESQUEMA Y ...COMPLETA EL TEXTO DEL PROBLEMA QUE SE QUIERE RESOLVER

1 Hoy por la tarde ha subido la temperatura 7 grados
¿Cuántos grados marcaba el termómetro por la mañana?
? 29
2 Cuando he llegado a la piscina cubierta había 18 personas bañándose
¿Cuántas personas quedaban en la piscina?
? 18
3 Aitor tiene 9 caramelos de limón en una bolsa.
¿Cuántos caramelos tendrá ahora Aitor?
? 9

#### RELACIÓN ENTRE OPERACIONES Y TEXTOS DE PROBLEMAS

#### RODEA LA OPERACIÓN QUE LO RESUELVE.

1.- Un ramo tiene 24 flores. 9 son rojas, 5 son blancas y las demás son de otros colores. ¿Cuántas flores de otros colores hay e el ramo?

24 + 9 + 5

24 - 9 - 5

24 - 9 + 5

2.- Borja tiene 28 canicas. Ha pensado dar algunas a sus hermanos. Ha regalado 11 a Ander y 6 a Adriana. ¿Cuántas canicas le quedan a Borja?

28 – 11 - 6

28 + 11 - 6

28 - 11 + 6

3.- Josu tiene 28 cromos y su amigo Antonio tiene 39. ¿Cuántos cromos más que Josu tiene Antonio?

39 + 28

39 - 28

28 - 39

4. Javier tiene 6 puzzles y 8 rompecabezas. Si le regala 2 rompecabezas a su prima ¿Cuántos juguetes le quedan a Javier?

8 + 6 + 2

8 + 6 - 2

8 - 2 + 6

5.- Tenía 5 caramelos en una cajita. Me comí 3 pero luego vino mi tía a visitarme y me dio 8. ¿Cuántos caramelos tenía entonces en la cajita?

8 - 5 - 3

5 - 3 + 8

5 + 8 - 3

6.- Tú tienes 9 libros y yo tengo 5. ¿Cuántos libros tienes tú más que yo?

9 \_ 5

9 + 5

7.- Tengo 6 años. Tengo 5 años más que mi hermano. ¿Cuántos años tiene mi hermano?

6 + 5

6 - 5

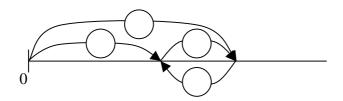
## ESTRATEGIA GENERAL PARA RESOLVER UN PROBLEMA. INICIACIÓN, INTERIORIZACIÓN Y EJERCITACIÓN

## PARA RESOLVER UN PROBLEMA TENGO QUE RECORRER CUATRO PASOS

1 LEO DESPACIO EL PROBLEMA DOS O TRES VECESDESPUÉS	
□ CIERRO LOS OJOS Y ME CUENTO EL PROBLEMA	
> SÉ	
> QUIERO CALCULAR	
2 TRATO DE RELACIONAR LO QUE SÉ CON LO QUE QUIER CALCULAR (Si no tengo claro qué operación tengo que plantear)	RO
□ HAGO UN ESQUEMA SOBRE LA RECTA NUMÉRICA RELACIONO EN EL ESQUEMA LOS DATOS Y LA PREGUNTA DEL PROBLEMA	
0	
3 PLANTEO LA OPERACIÓN QUE RESUELVE EL PROBLEMA.	
<ul> <li>EL ESQUEMA INDICA CUÁL ES ESA OPERACIÓN.</li> </ul>	
> ESCRIBO LA OPERACIÓN A REALIZAR	
> HALLO EL RESULTADO DE LA OPERACIÓN	
> ESCRIBO LA RESPUESTA A LA PREGUNTA DEL PROBLEMA	
4 COMPRUEBO LA RESPUESTA OBTENIDA	
> LLEVO LA SOLUCIÓN, COMO UN DATO MÁS, AL TEXTO DEL PROBLEMA YA NO HAY PREGUNTA	
> LEO LA HISTORIA QUE RESULTA ¿TODO ENCAJA?	

# 1.- El equipo de fútbol en el que juega Iván, han metido 9 goles. El equipo de Julen sólo ha metido 6 goles. ¿Cuántos goles más ha metido el equipo de Iván que el equipo de Julen?

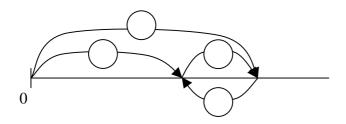
- Leo el problema dos veces. Cierro los ojos y me lo cuento. Datos...Pregunta...
- ESQUEMA



■ OPERACIÓN: ? = .....= .....

SOLUCIÓN:

- COMPROBACIÓN. Me cuento la historia que resulta. ¿Todo encaja?
- 2.- Mi hermano Iosu tiene 16 años. Maite que es más joven que Iosu tiene 4 años menos que él. ¿Cuántos años tiene Maite?
  - Leo el problema dos veces. Cierro los ojos y me lo cuento. Datos...Pregunta...
  - ESQUEMA



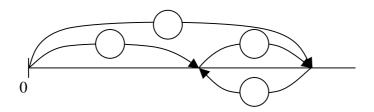
■ OPERACIÓN: ? = .....= .....

SOLUCIÓN: .....

■ COMPROBACIÓN. Me cuento la historia que resulta. ¿Todo encaja?

1.- Calcula cuántos cromos tiene la colección de cromos de naturaleza que estoy haciendo si me faltan 25 cromos para terminarla y tengo 63.

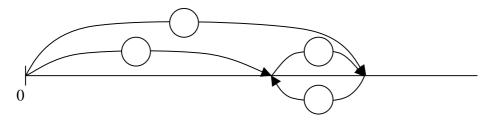
- Leo el problema dos veces. Cierro los ojos y me lo cuento. Datos...Pregunta...
- ESQUEMA



■ OPERACIÓN: ? = .....=

SOLUCIÓN:

- COMPROBACIÓN. Me cuento la historia que resulta. ¿Todo encaja?
- 2.- En mi colegio hay 4 clases de primero. Vamos a ir de excursión los 87 alumnos. Ya hemos pagado la excursión 60 personas. Averigua cuántos quedan todavía por pagar.
  - Leo el problema dos veces. Cierro los ojos y me lo cuento. Datos...Pregunta...
  - ESQUEMA



■ OPERACIÓN: ; = .....= .....

SOLUCIÓN:

■ COMPROBACIÓN. Me cuento la historia que resulta. ¿Todo encaja?