CUADERNO DE MISTERIOS MATEMÁTICOS

Misterios matemáticos para detectives

10 casos para resolver con matemáticas, 3.º y 4.º de primaria, 200 problemas con soluciones



Lucía Romero

Sample pages

Misterios matemáticos para detectives

10 casos para resolver con matemáticas, 3.º y 4.º de primaria, 200 problemas con soluciones

Copyright © 2026 Lucía Romero. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este libro puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro, sin el permiso escrito del editor, salvo citas breves en una reseña.

Los maestros y las familias que compraron este libro pueden copiar las páginas de actividades para usarlas con sus propios alumnos o hijos. No se permite copiarlo para toda una escuela, para venderlo ni para compartirlo en internet.

Los 10 casos y los 200 problemas de matemáticas de este libro son originales. Cada caso fue comprobado por un programa: las respuestas, las pistas y que al final quede exactamente un sospechoso. Todos los nombres, escuelas y sucesos son inventados; cualquier parecido con personas reales es pura coincidencia.

Primera edición, 2026

Índice

Carné de detective y registro de casos 4

Cómo resolver un misterio matemático 5

Para maestros y familias 6

Temas de un vistazo 7

01 **Las pelotas en la red equivocada** Fracciones, Problemas, Multiplicar y dividir 8

02 **Los girasoles caídos** Valor posicional, Multiplicar y dividir, Fracciones 16

03 **Las partituras desaparecidas** Valor posicional, Dinero, Sumas y restas 24

04 **Los pinceles en la maceta** Valor posicional, Sumas y restas, Problemas 32

05 **¿Quién se llevó el calendario?** Dinero, Sumas y restas, Valor posicional 40

06 **Los marcapáginas cambiados** Dinero, Sumas y restas, La hora 48

07 **¿Quién dejó salir a Cacahuete?** Valor posicional, Dinero, Multiplicar y dividir 56

08 **La explosión de purpurina** Valor posicional, Problemas, Fracciones 64

09 **La cometa fugitiva** Problemas, Sumas y restas, Valor posicional 72

10 **El cambio de almuerzos** Decimales, Sumas y restas, Dinero 80

Soluciones 88

Certificado de gran detective 98

Sample pages

Carné de detective

AGENCIA DE DETECTIVES MATEMÁTICOS

dibújate aquí

Nombre _____

Número de detective _____

Curso _____

Mi mejor tema _____

REGISTRO DE CASOS

CASO	TÍTULO	RESUELTO EL	CULPABLE	ESTRELLAS
1	Las pelotas en la red equivocada		☐	☆ ☆ ☆
2	Los girasoles caídos		☐	☆ ☆ ☆
3	Las partituras desaparecidas		☐	☆ ☆ ☆
4	Los pinceles en la maceta		☐	☆ ☆ ☆
5	¿Quién se llevó el calendario?		☐	☆ ☆ ☆
6	Los marcapáginas cambiados		☐	☆ ☆ ☆
7	¿Quién dejó salir a Cacahuete?		☐	☆ ☆ ☆
8	La explosión de purpurina		☐	☆ ☆ ☆
9	La cometa fugitiva		☐	☆ ☆ ☆
10	El cambio de almuerzos		☐	☆ ☆ ☆

Sample pages

Cómo resolver un misterio matemático

1. Lee el expediente
Descubre qué pasó, dónde y cuándo. En la tabla de esa página llevas la cuenta de los sospechosos.

2. Conoce a los sospechosos
Cada tarjeta da datos de una persona: un número de casillero, un autobús, una hora, su ropa. Una de ellas es la culpable.

3. Resuelve y desbloquea
Cada página de pruebas tiene problemas con las letras A, B, C y D. En la pista, una letra en un recuadro como [A] significa “tu respuesta al problema A”.

4. Tacha sospechosos
Usa la pista para tachar sospechosos en la revisión de la página y luego márcalos en la tabla.

5. Nombra al culpable
Después de la última pista queda exactamente una persona. Escribe tu informe y compáralo con las soluciones del final.

EJEMPLO

Problemas

A $6 \times 7 =$ 42 B $80 - 15 =$ 65

Pista

El número de casillero del ladrón no es [A] ni [B].

Revisión (números de casillero)

~~Lucía 42~~	Bruno 56	~~Carla 65~~	Diego 24

Lucía tiene el casillero 42 y Carla tiene el 65, así que las tachamos. Bruno y Diego siguen siendo sospechosos.

Consejos de detective

- ✔ Trabaja con lápiz y haz las cuentas en el recuadro.
- ✔ Tacha primero en la revisión de la página y luego copia la X en la tabla.
- ✔ Cada respuesta coincide con algo de su página: un número de una tarjeta o una afirmación. Si la tuya no coincide, revisa tus cuentas.
- ✔ Las pistas sirven en cualquier orden, y todas hacen falta para encontrar al culpable.

Sample pages

Para maestros y familias

Cada caso es un misterio corto que solo se resuelve con matemáticas. 10 casos, 200 problemas. Los alumnos leen el expediente, conocen a 10 sospechosos y luego trabajan 5 páginas de pruebas. Cada página de pruebas tiene 4 problemas; las respuestas desbloquean una pista que descarta a algunos sospechosos. Si las cuentas están bien, queda exactamente un sospechoso: el culpable.

Por qué funciona

- **Cada respuesta cuenta.** Las pistas usan las propias respuestas, así que no se puede adivinar la pista con solo una parte de la página.
- **Autocorrección.** Las respuestas tienen que coincidir con un casillero, un autobús, una hora o una afirmación de la página. Si una respuesta no coincide con nada, el alumno sabe que debe revisar antes de seguir.
- **Todas las pistas hacen falta.** Cada caso fue comprobado por un programa: si se salta una pista, quedan dos o más sospechosos.
- **En cualquier orden.** Las pistas llevan al mismo culpable en cualquier orden, así que un caso se puede repartir entre varios días o grupos.

Cómo usarlo

- ✓ Rincones o estaciones de matemáticas: una página de pruebas por estación.
- ✓ Para quienes terminan antes, días de repaso y clases con suplente.
- ✓ Trabajo en pareja: uno resuelve y el otro comprueba con la página.
- ✓ Tareas o práctica en vacaciones, un caso por semana.

Más fácil o más difícil

- **Más apoyo:** resolver juntos la primera página de pruebas, leer en voz alta los problemas o compartir un expediente en pareja.
- **Más reto:** pedir que expliquen por escrito qué pista descartó a cada sospechoso o que inventen una pista nueva que descarte a una persona más.

Bueno saber

Un caso dura unos 30 a 45 minutos. Cada problema tiene espacio para hacer las cuentas. En la página del informe del caso, los alumnos explican por escrito cómo lo pensaron. Las soluciones empiezan en la página 88: cada respuesta, la pista que desbloquea, a quién se tacha y el culpable. Los temas de cada caso están en la página siguiente.

Sample pages

Temas de un vistazo

Una marca indica los temas que se practican en cada caso.

CASO	Sumas y restas	Multiplicar y dividir	Valor posicional	Fracciones	Decimales	Dinero	La hora	Problemas
01 Las pelotas en la red equivocada	✔	✔		✔		✔		✔
02 Los girasoles caídos		✔	✔	✔		✔	✔	
03 Las partituras desaparecidas	✔		✔			✔	✔	✔
04 Los pinceles en la maceta	✔		✔	✔			✔	✔
05 ¿Quién se llevó el calendario?	✔	✔	✔	✔		✔		
06 Los marcapáginas cambiados	✔			✔		✔	✔	✔
07 ¿Quién dejó salir a Cacahuete?		✔	✔		✔	✔	✔	
08 La explosión de purpurina		✔	✔	✔	✔			✔
09 La cometa fugitiva	✔	✔	✔	✔				✔
10 El cambio de almuerzos	✔			✔	✔	✔	✔	

Nivel: 3.º de primaria y 4.º de primaria. Los problemas se vuelven un poco más difíciles de un caso a otro.

Sample pages

EXPEDIENTE

N.º 01 · 3.º de primaria · 10 sospechosos · 5 pistas

ALTO SECRETO

Las pelotas en la red equivocada

QUÉ	DÓNDE	CUÁNDO	SOSPECHOSOS
Las redes de pelotas del gimnasio	Gimnasio	De 8:00 a 10:00	10 personas

A las 8:00, los balones de fútbol, baloncesto y voleibol colgaban ordenados en sus redes. A las 10:00, todos estaban mezclados y en cada red había una nota con una carita sonriente.

Entre tanto hubo 10 personas en el gimnasio. Resuelve los problemas para encontrar al bromista.

TU MISIÓN Fracciones · Problemas · Multiplicar y dividir · Sumas y restas · Dinero

Cada página de pruebas tiene 4 problemas de matemáticas. Resuélvelos para desbloquear una pista y usa la pista para tachar sospechosos en la tabla de abajo. Cuando solo quede una persona, ¡habrás encontrado al bromista!

TABLA DE DESCARTES

Marca una X debajo de la prueba que descarta a cada sospechoso.

SOSPECHOSO	PISTA 1	PISTA 2	PISTA 3	PISTA 4	PISTA 5	¿SIGUE?
CD **Carla Delgado** Compañera lectora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GG **Gloria Gómez** Conserje	☐	☐	☐	☐	☐	☐
FM **Fernando Molina** Compañero lector	☐	☐	☐	☐	☐	☐
HS **Hugo Sánchez** Vigilante del pasillo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
TP **Tomás Pardo** Padre voluntario	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PR **Pilar Ríos** Conductora del autobús	☐	☐	☐	☐	☐	☐
EM **Elena Morales** Cuida la mascota	☐	☐	☐	☐	☐	☐
JM **Julia Méndez** Compañera lectora	☐	☐	☐	☐	☐	☐
IR **Isabel Rossi** Alumna de 3.º	☐	☐	☐	☐	☐	☐
KQ **Kai Quiroga** Profesor de ciencias	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sample pages

LOS SOSPECHOSOS

Había 10 personas. Solo una de ellas es el bromista.

CD

#1

Carla Delgado — Compañera lectora

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
8	121	naranja

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
898	impermeable amarillo	hámster

GG

#2

Gloria Gómez — Conserje

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
3	141	naranja

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
705	zapatillas moradas	conejillo de Indias

FM

#3

Fernando Molina — Compañero lector

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
9	140	amarillo

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
85	zapatillas moradas	hámster

HS

#4

Hugo Sánchez — Vigilante del pasillo

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
12	106	naranja

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
619	zapatillas moradas	conejo

TP

#5

Tomás Pardo — Padre voluntario

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
3	59	amarillo

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
130	zapatillas moradas	conejo

PR

#6

Pilar Ríos — Conductora del autobús

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
3	53	naranja

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
489	zapatillas moradas	conejo

EM

#7

Elena Morales — Cuida la mascota

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
3	75	amarillo

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
673	zapatillas moradas	loro

JM

#8

Julia Méndez — Compañera lectora

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
2	104	naranja

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
965	zapatillas moradas	canario

IR

#9

Isabel Rossi — Alumna de 3.º

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
6	56	morado

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
870	boina naranja	hámster

KQ

#10

Kai Quiroga — Profesor de ciencias

EQUIPO	PUNTOS	COLOR FAVORITO
36	101	amarillo

CASILLERO	ROPA	MASCOTA
377	bufanda verde	conejillo de Indias

Sample pages

PRUEBA 1 DE 5 Fracciones

La lista arrugada

En el suelo había una lista arrugada. Muestra quién no pudo estar allí.

A

$\frac{1}{4}$ de 24 =

RESPUESTA

B Irene tiene 40 adhesivos. Irene regala $\frac{9}{10}$ de ellos. ¿Cuántos adhesivos regala Irene?

RESPUESTA

C

$\frac{1}{5}$ de 45 =

RESPUESTA

D Halla el número que falta.

$\frac{1}{2} = \frac{?}{4}$

RESPUESTA

DESBLOQUEA LA PISTA

- **El bromista no está en el equipo A, B, C o D.**

REVISIÓN Equipo de cada sospechoso. Tacha a todos los que esta pista descarta.

☐ Carla 8	☐ Gloria Gómez 3	☐ Fernando 9	☐ Hugo 12	☐ Tomás Pardo 3
☐ Pilar Ríos 3	☐ Elena 3	☐ Julia 2	☐ Isabel 6	☐ Kai Quiroga 36

Sample pages

PRUEBA 2 DE 5 Problemas de varios pasos

La hoja de conteo

Sobre la mesa quedó una hoja de conteo. Sus números dicen algo más sobre el bromista.

A Hay 7 mesas con 4 sillas cada una. Doña Elena trae 27 sillas más. ¿Cuántas sillas hay ahora?

RESPUESTA

B Hay 9 mesas con 8 sillas cada una. Don Arturo trae 29 sillas más. ¿Cuántas sillas hay ahora?

RESPUESTA

C Don Arturo compró 8 paquetes de lápices con 8 lápices cada uno. En el vaso ya había 11 lápices. ¿Cuántos lápices hay ahora?

RESPUESTA

D Doña Elena compró 5 paquetes de lápices con 6 lápices cada uno. En el vaso ya había 26 lápices. ¿Cuántos lápices hay ahora?

RESPUESTA

DESBLOQUEA LA PISTA

- **El bromista anotó más de [A] puntos.**
- **El bromista no anotó exactamente [B], [C] o [D] puntos.**

REVISIÓN Puntos de cada sospechoso. Tacha a todos los que esta pista descarta.

☐ Carla 121	☐ Gloria Gómez 141	☐ Fernando 140	☐ Hugo 106	☐ Tomás Pardo 59
☐ Pilar Ríos 53	☐ Elena 75	☐ Julia 104	☐ Isabel 56	☐ Kai Quiroga 101

Sample pages

PRUEBA 3 DE 5 Multiplicación y división

El hilo de la puerta

En el picaporte quedó un hilo. Cada afirmación nombra un color, pero solo una es verdadera.

A Doña Rosa tiene 54 adhesivos para repartir en partes iguales entre 9 alumnos. ¿Cuántos adhesivos recibe cada alumno?

RESPUESTA

B

$$12 \div 4 =$$

RESPUESTA

C

$$10 \div 5 =$$

RESPUESTA

D En el gimnasio hay 2 filas de colchonetas con 8 colchonetas en cada fila. ¿Cuántas colchonetas hay?

RESPUESTA

DESBLOQUEA LA PISTA

Cada respuesta coincide con el número de una afirmación. Esas afirmaciones son falsas: táchalas. La única afirmación que queda es la verdadera.

4	16	2	3	6
El color favorito del bromista es el naranja.	El color favorito del bromista es el dorado.	El color favorito del bromista es el amarillo.	El color favorito del bromista es el rojo.	El color favorito del bromista es el morado.

REVISIÓN Color favorito de cada sospechoso. Tacha a todos los que esta pista descarta.

☐ Carla naranja	☐ Gloria Gómez naranja	☐ Fernando amarillo	☐ Hugo naranja	☐ Tomás Pardo amarillo
☐ Pilar Ríos naranja	☐ Elena amarillo	☐ Julia naranja	☐ Isabel morado	☐ Kai Quiroga amarillo

Sample pages

PRUEBA 4 DE 5 Sumas y restas

La lista de la puerta

En la escena apareció una lista. Algunos números de la lista son de personas que no pueden ser el bromista.

A

$$\begin{array}{r} 301 \\ -\ 216 \\ \hline \end{array}$$

RESPUESTA

B

$$\begin{array}{r} 434 \\ +\ 436 \\ \hline \end{array}$$

RESPUESTA

C Lucía caminó 354 pasos antes del almuerzo y 351 pasos después. ¿Cuántos pasos caminó Lucía en total?

RESPUESTA

D La clase quiere leer 638 páginas este mes. Hasta ahora leyó 261 páginas. ¿Cuántas páginas faltan por leer?

RESPUESTA

DESBLOQUEA LA PISTA

- **El número de casillero del bromista no es A, B, C o D.**

REVISIÓN Casillero de cada sospechoso. Tacha a todos los que esta pista descarta.

☐ Carla 898	☐ Gloria Gómez 705	☐ Fernando 85	☐ Hugo 619	☐ Tomás Pardo 130
☐ Pilar Ríos 489	☐ Elena 673	☐ Julia 965	☐ Isabel 870	☐ Kai Quiroga 377

Sample pages