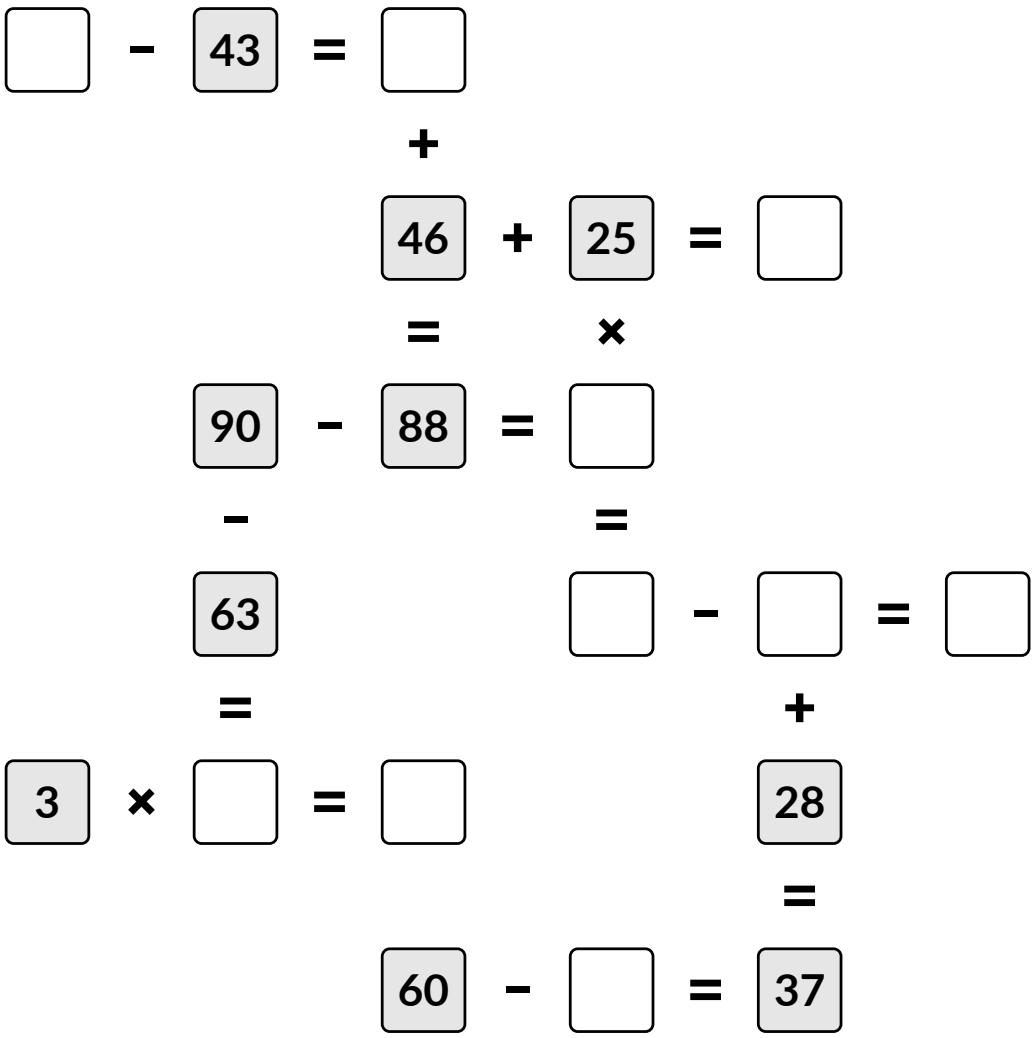
JUEGOS MATEMÁTICOS

Juegos matemáticos para adultos

200 crucigramas matemáticos, pirámides numéricas, cuadrados mágicos y aritmágonos, de fácil a experto, con soluciones



Lucía Romero

Sample pages

Juegos matemáticos para adultos

200 crucigramas matemáticos, pirámides numéricas, cuadrados mágicos y aritmágonos, de fácil a experto, 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 por escrito del editor, salvo citas breves en una reseña. Las páginas de juegos pueden copiarse para uso personal.

Los 200 juegos de este libro son originales. Cada uno tiene una única solución y se resuelve solo con lógica, sin adivinar.

Primera edición, 2026

Índice

Cómo resolver crucigramas matemáticos **4**

Cómo resolver pirámides numéricas **6**

Cómo resolver cuadrados mágicos **7**

Cómo resolver aritmágonos **8**

Los niveles de dificultad **9**

Crucigramas matemáticos **11**
Juegos del 1 al 50

Pirámides numéricas **55**
Juegos del 51 al 100

Cuadrados mágicos **69**
Juegos del 101 al 150

Aritmágonos **79**
Juegos del 151 al 200

Soluciones **89**

Registro de progreso **118**

Sample pages

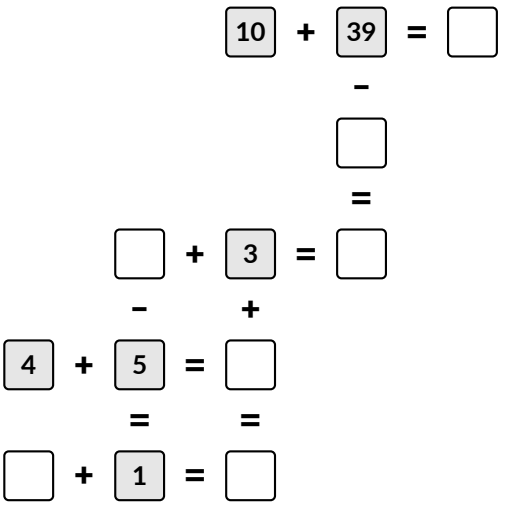
Cómo resolver crucigramas matemáticos

Un crucigrama matemático es un crucigrama hecho de números. Cada fila y cada columna es una pequeña operación, y las operaciones se cruzan, así que un número puede pertenecer a dos operaciones a la vez.

Las reglas

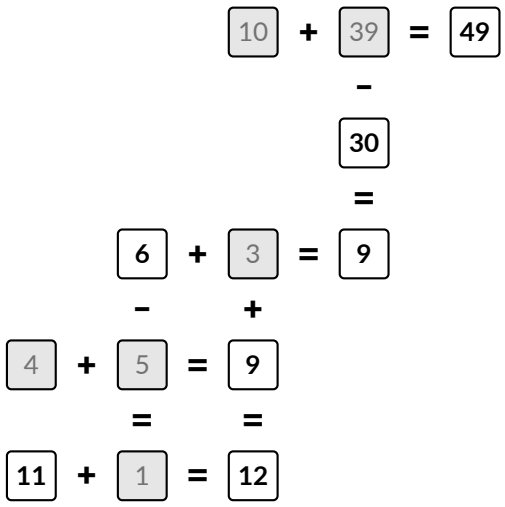
- ✓ Completa cada casilla vacía con un número para que todas las operaciones sean correctas, en horizontal y en vertical.
- ✓ Lee las filas de izquierda a derecha y las columnas de arriba abajo.
- ✓ Orden de las operaciones: primero × y ÷, después + y −, de izquierda a derecha. Así, 4 + 3 × 2 = 10, no 14.
- ✓ Con BANCO DE NÚMEROS, usa cada número del banco exactamente una vez. Táchalo cuando lo uses.
- ✓ Sin banco de números, cada número que falta es un número entero del 1 al 99 (el rango aparece debajo de cada juego).

Ejemplo



Banco de números: 6 9 9 11 12 30 49

Solución



Por dónde empezar

- ✓ Empieza por una operación a la que solo le falte un número. Si falta el resultado, calcúlalo.
- ✓ Si el número que falta está antes del igual, calcula hacia atrás: 15 + ? = 23 significa ? = 23 − 15 = 8.
- ✓ Cada número que encuentras es una pista gratis para la operación que lo cruza.
- ✓ ¿Te atascaste? Busca una operación con dos números que faltan y anota los que podrían encajar. La operación que la cruza suele descartar todos menos uno.

Sample pages

El ejemplo, paso a paso

1. Horizontal: 10 + 39 = ?, así que ? = 49
2. Horizontal: 4 + 5 = ?, así que ? = 9
3. Vertical: 3 + 9 = ?, así que ? = 12
4. Horizontal: ? + 1 = 12, así que ? = 11
5. Vertical: ? − 5 = 1, así que ? = 6
6. Horizontal: 6 + 3 = ?, así que ? = 9
7. Vertical: 39 − ? = 9, así que ? = 30

El orden de las operaciones en este libro

Primero × y ÷, después + y −, cada uno de izquierda a derecha.

4 + 3 × 2 = 10	se calcula como 4 + (3 × 2)
20 − 12 ÷ 4 = 17	se calcula como 20 − (12 ÷ 4)
3 × 5 − 2 = 13	se calcula como (3 × 5) − 2
18 ÷ 6 + 2 = 5	se calcula como (18 ÷ 6) + 2

Cada juego tiene exactamente una solución. Las soluciones empiezan en la página 89.

Sample pages

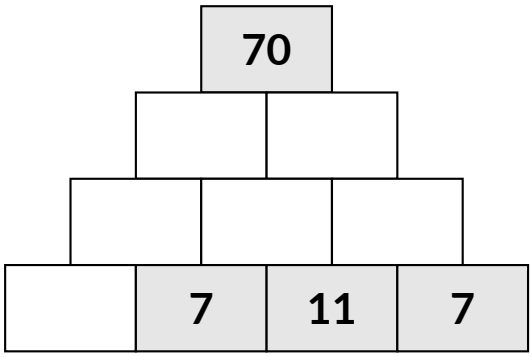
Cómo resolver pirámides numéricas

Una pirámide numérica es un muro de ladrillos. Cada ladrillo contiene la suma de los dos ladrillos que tiene justo debajo. Completa todos los ladrillos vacíos.

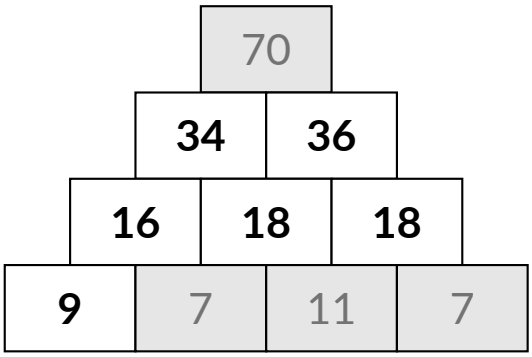
Las reglas

- ✓ Ladrillo = ladrillo de abajo a la izquierda + ladrillo de abajo a la derecha.
- ✓ Hacia abajo se resta: un ladrillo de abajo = el ladrillo de arriba menos su vecino.
- ✓ Todos los números son enteros positivos.

Ejemplo



Solución



Por dónde empezar

- ✓ Busca dos ladrillos llenos uno al lado del otro: el ladrillo de encima es su suma.
- ✓ Busca un ladrillo con un ladrillo lleno debajo: resta para encontrar el otro.
- ✓ Las pirámides difíciles y de experto necesitan un poco de álgebra. Llama x a un ladrillo vacío, escribe los ladrillos de alrededor con x (por ejemplo x + 5) y sube por el muro hasta que dos caminos lleguen al mismo ladrillo. Iguálalos y despeja x.

El ejemplo, paso a paso

1. 7 + 11 = 18
2. 11 + 7 = 18
3. 18 + 18 = 36
4. 70 − 36 = 34
5. 34 − 18 = 16
6. 16 − 7 = 9

Los más difíciles

Supón que la fila de abajo es 4, ?, 9 y el ladrillo de arriba es 31. Llama x al ladrillo vacío. La fila del medio es entonces 4 + x y x + 9, así que arriba queda (4 + x) + (x + 9) = 13 + 2x. Eso debe ser 31, así que 2x = 18 y x = 9. Los muros más grandes funcionan igual: una x que sube por el muro hasta encontrar un número conocido.

Cada juego tiene exactamente una solución. Las soluciones empiezan en la página 89.

Sample pages

Cómo resolver cuadrados mágicos

En un cuadrado mágico, cada fila, cada columna y las dos diagonales largas suman lo mismo: la suma mágica. Aparece debajo de cada juego, junto con los números que puedes usar.

Las reglas

- ✓ Usa cada número de la lista exactamente una vez.
- ✓ Cada fila, cada columna y las dos diagonales suman la suma mágica.

Ejemplo

25		5
47		

Solución

25	48	5
6	26	46
47	4	27

Suma mágica 78, números 4, 5, 6, 25, 26, 27, 46, 47, 48

Por dónde empezar

- ✓ Busca una fila, columna o diagonal con una sola casilla vacía: el número que falta es la suma mágica menos los demás.
- ✓ Tacha los números que ya usaste. Cuando una línea tiene dos casillas vacías, solo encajan unos pocos pares de números sin usar, y una línea que la cruza suele dejar solo uno.
- ✓ En los cuadrados más grandes, lleva esas listas de números posibles de una línea a otra.

El ejemplo, paso a paso

1. Fila 1: 78 − 25 − 5 = 48
2. Columna 1: 78 − 25 − 47 = 6
3. Diagonal: 78 − 5 − 47 = 26
4. Fila 2: 78 − 6 − 26 = 46
5. Columna 2: 78 − 48 − 26 = 4
6. Fila 3: 78 − 47 − 4 = 27

Los más difíciles

Supón que una fila de un cuadrado de 4 x 4 (suma mágica 34) ya tiene 10 y 7, así que sus dos casillas vacías deben sumar 17. Si los números sin usar son 2, 3, 5, 9, 12 y 14, los únicos pares que suman 17 son 3 + 14 y 5 + 12. Ahora mira las columnas de esas dos casillas: normalmente solo un par encaja en ambas, y la fila queda resuelta.

Cada juego tiene exactamente una solución. Las soluciones empiezan en la página 89.

Sample pages

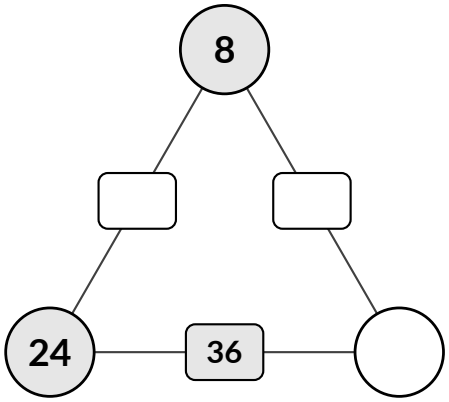
Cómo resolver aritmágonos

Un aritmágono es una figura con un número en cada círculo de las esquinas. El número de la caja de cada lado es la suma de las dos esquinas de ese lado.

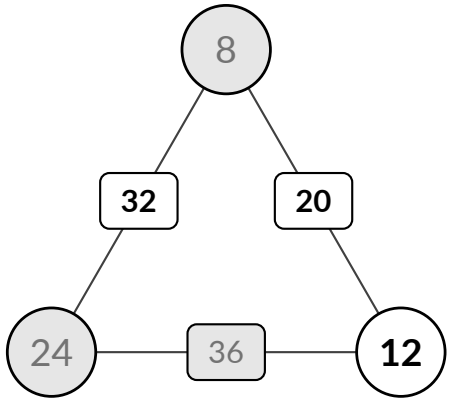
Las reglas

- ✓ Caja del lado = una esquina + la otra esquina.
- ✓ Todos los números son enteros positivos.

Ejemplo



Solución



Por dónde empezar

- ✓ Un lado del que conoces las dos esquinas: súmalas.
- ✓ Un lado y una de sus esquinas: resta para encontrar la otra esquina.
- ✓ ¿Solo tienes los lados? Suma todos los lados de un triángulo y divide entre dos: es el total de las tres esquinas. Resta un lado para encontrar la esquina opuesta. Los pentágonos funcionan igual, dando la vuelta a la figura.

El ejemplo, paso a paso

1. 24 + 8 = 32
2. 36 − 24 = 12
3. 8 + 12 = 20

Los más difíciles

Supón que un triángulo solo tiene sus lados: 17, 21 y 14. Juntos cuentan cada esquina dos veces, así que las tres esquinas suman (17 + 21 + 14) ÷ 2 = 26. La esquina opuesta al lado 21 es 26 − 21 = 5, después 17 − 5 = 12 y 14 − 5 = 9. En un pentágono, llama x a una esquina y da la vuelta: llegas a la misma esquina como algo parecido a 40 − x, así que x = 40 − x y x = 20.

Cada juego tiene exactamente una solución. Las soluciones empiezan en la página 89.

Sample pages

Los niveles de dificultad

Cada juego lo resolvió un programa que trabaja como una persona: siempre da el paso más fácil que ve y nunca adivina. El nivel de un juego lo marca el paso más difícil que necesita y las operaciones que usa, así que los niveles suben de verdad. Después, un segundo programa escrito por separado confirmó que cada juego tiene exactamente una solución.

Crucigramas matemáticos

★☆☆☆ **Fácil**	Usa + y −. Cuadrículas de hasta 9 x 9 casillas, con banco de números. Paso más difícil: calcular hacia atrás (números que faltan antes del igual).
★★☆☆ **Medio**	Usa +, − y ×. Cuadrículas de hasta 11 x 11 casillas, con banco de números. Paso más difícil: calcular hacia atrás (números que faltan antes del igual).
★★★☆ **Difícil**	Usa +, −, × y ÷. Cuadrículas de hasta 13 x 13 casillas, con banco de números, algunas operaciones con tres números. Paso más difícil: cadena (cadenas de operaciones que se cruzan).
★★★★ **Experto**	Usa +, −, × y ÷. Cuadrículas de hasta 13 x 13 casillas, sin banco de números (números del 1 al 99), algunas operaciones con tres números. Paso más difícil: acotar o cadena (cadenas de operaciones que se cruzan).

Pirámides numéricas

★☆☆☆ **Fácil**	4 filas, números hasta 92. Sumar y restar.
★★☆☆ **Medio**	5 filas, números hasta 329. Sumar y restar.
★★★☆ **Difícil**	5 filas, números hasta 332. Necesita un paso de álgebra (llama x a un ladrillo).
★★★★ **Experto**	6 filas, números hasta 735. Necesita dos pasos de álgebra (llama x a un ladrillo).

Cuadrados mágicos

★☆☆☆ **Fácil**	Cuadrados de 3 x 3 con una lista de números dada. Cada paso completa la última casilla de una línea.
★★☆☆ **Medio**	Cuadrados de 4 x 4 con del 1 al 16. Necesita pares: dos casillas vacías en una línea.

Sample pages

★★★☆ **Difícil**	Cuadrados de 4 x 4 con del 1 al 16. Necesita cadenas de números posibles entre varias líneas.
★★★★ **Experto**	Cuadrados de 5 x 5 con del 1 al 25. Necesita cadenas de números posibles entre varias líneas.

Aritmágonos

★☆☆☆ **Fácil**	Triángulos, números hasta 59. Sumar y restar alrededor de la figura.
★★☆☆ **Medio**	Cuadriláteros, números hasta 112. Sumar y restar alrededor de la figura.
★★★☆ **Difícil**	Triángulos, números hasta 166. Solo están los lados: encuentra las esquinas con un poco de álgebra.
★★★★ **Experto**	Pentágonos, números hasta 183. Solo están los lados: encuentra las esquinas con un poco de álgebra.

Pasos de los crucigramas matemáticos

Calcular

A una operación solo le falta el resultado: haz la cuenta.

Calcular hacia atrás

A una operación le falta un número antes del igual: deshaz la cuenta (15 + ? = 23, así que ? = 8).

Acotar

A una operación le faltan dos números. Anota los pares que podrían funcionar, del banco o del rango, y deja que la operación que la cruza elija el correcto.

Cadena

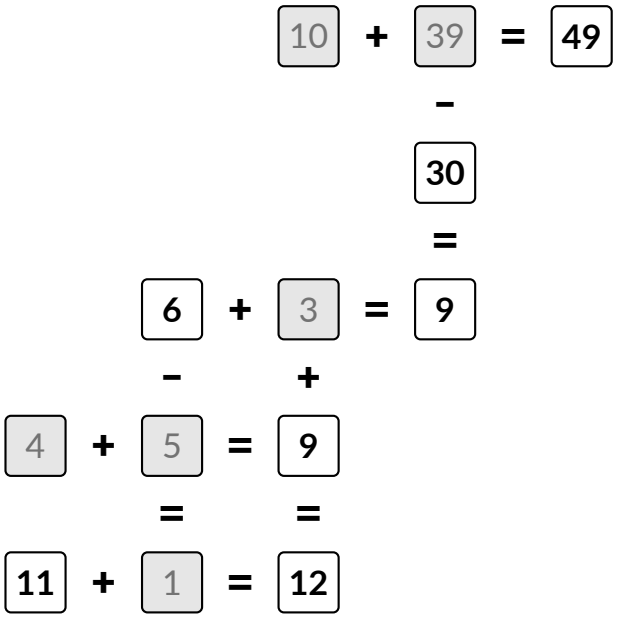
Una sola operación no basta: lleva tus listas cortas de números posibles de una operación que se cruza a la siguiente, hasta que una casilla tenga una sola opción.

Sample pages

CRUCIGRAMAS MATEMÁTICOS

Juegos del 1 al 50

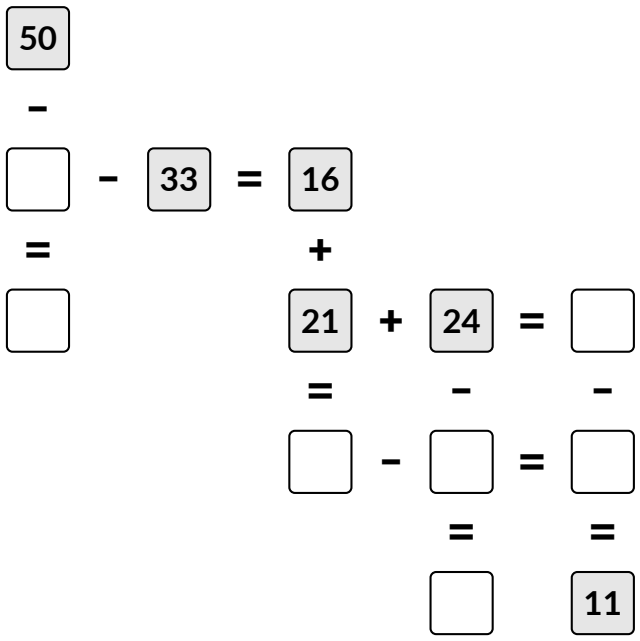
Fácil 1-15 · Medio 16-30 · Difícil 31-40 · Experto 41-50



Sample pages

Juego 1 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



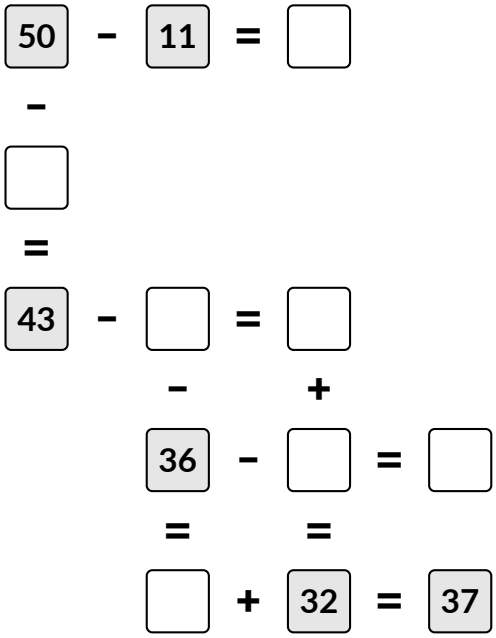
BANCO DE NÚMEROS

1	3	21	34	37	45	49

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Juego 2 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



BANCO DE NÚMEROS

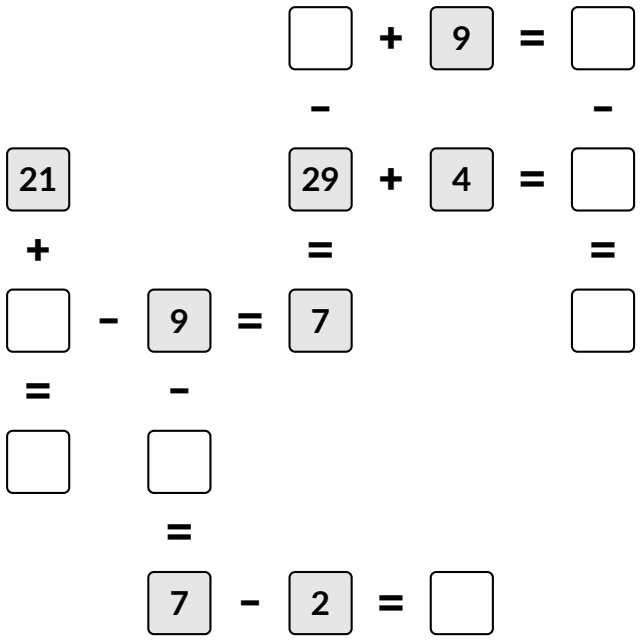
2	5	6	7	30	39	41

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Sample pages

Juego 3 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



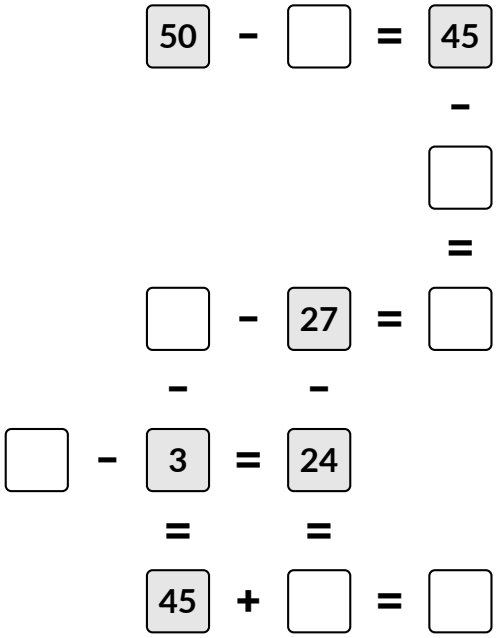
BANCO DE NÚMEROS

2	5	12	16	33	36	37	45

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Juego 4 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



BANCO DE NÚMEROS

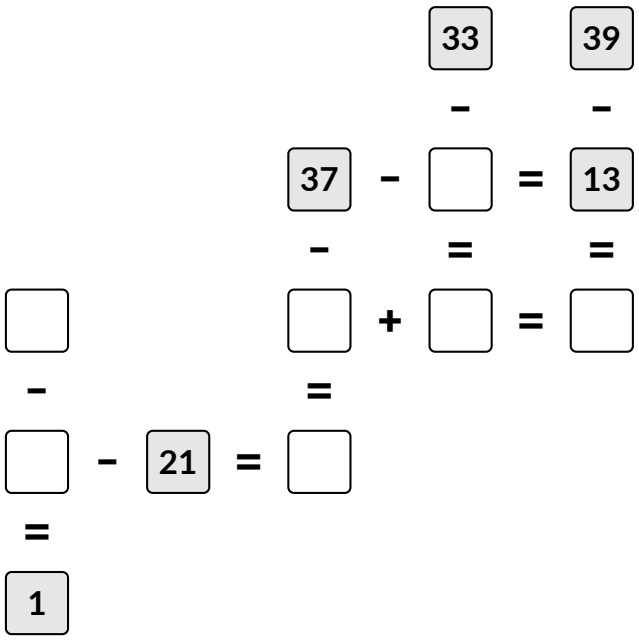
3	5	21	24	27	48	48

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Sample pages

Juego 5 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



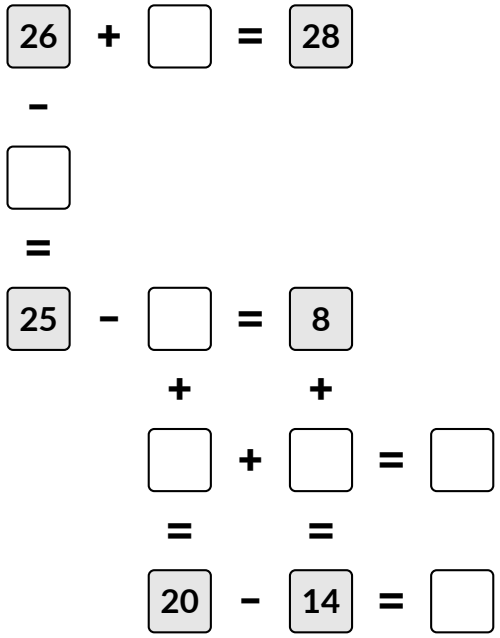
BANCO DE NÚMEROS

9	17	20	24	26	41	42

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Juego 6 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



BANCO DE NÚMEROS

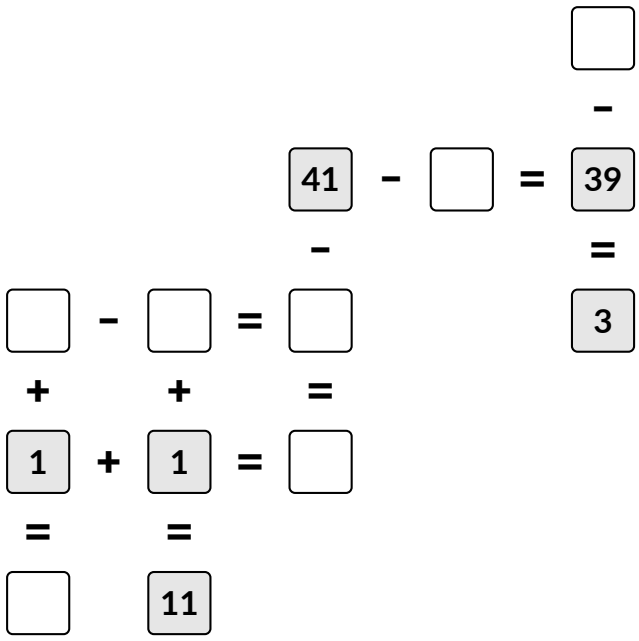
1	2	3	6	6	9	17

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Sample pages

Juego 7 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



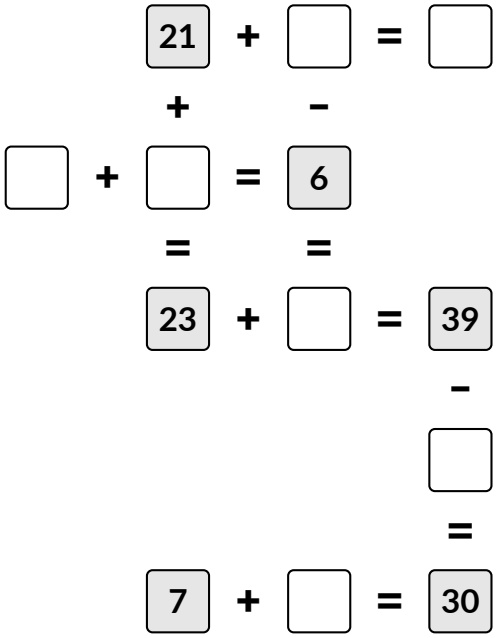
BANCO DE NÚMEROS

2	2	10	39	42	49	50

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Juego 8 ★☆☆☆ FÁCIL

Tiempo: _____



BANCO DE NÚMEROS

2	4	9	16	22	23	43

Cada fila y cada columna debe ser correcta. Primero × y ÷, después + y −.

Sample pages