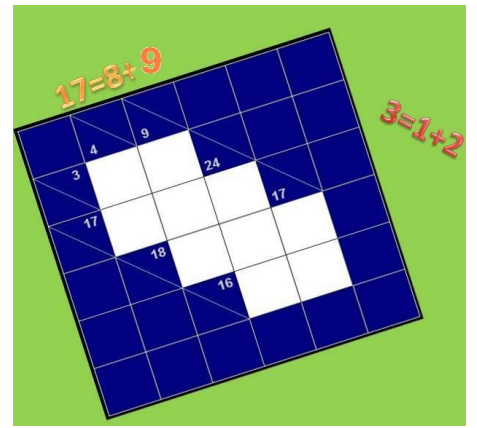


# KAKURO: EL PASATIEMPO DE LAS SUMAS I

## NIVEL 1



### Observaciones:

En una página de este blog, hemos presentado este nuevo tipo de pasatiempos: los kakuros. Aparecen ejemplos de kakuros en muchos de los periódicos de todo el mundo y nos parece por lo tanto importante, incorporarlos como un elemento más de motivación en nuestras aulas de matemáticas.

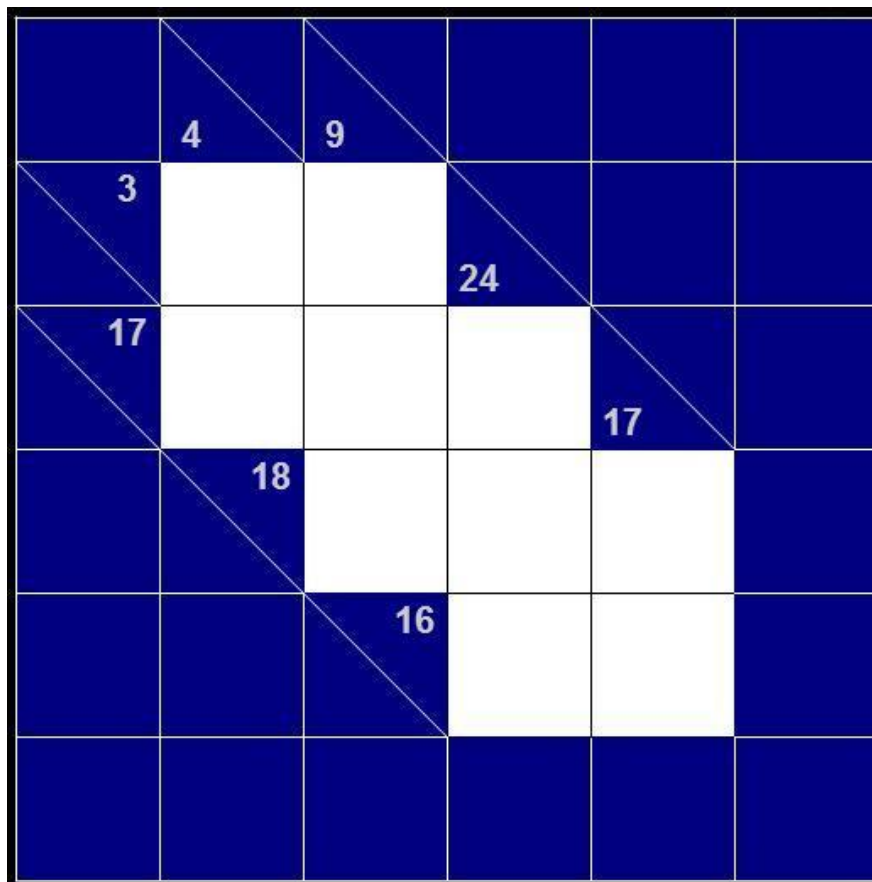
En la página del blog se sugieren tres herramientas para resolver un kakuro. En el ejemplo que presentamos, se debe recurrir a ellas para obtener rápidamente la solución.

**Nivel:** Todos los cursos de la ESO

Las únicas matemáticas realmente necesarias son las sumas.

### Actividad

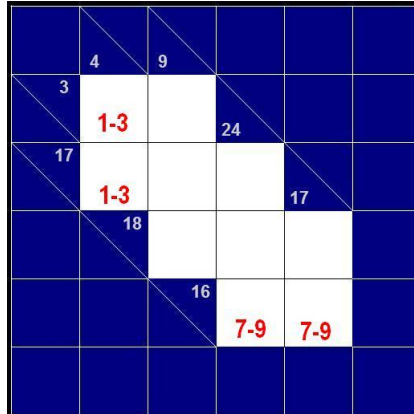
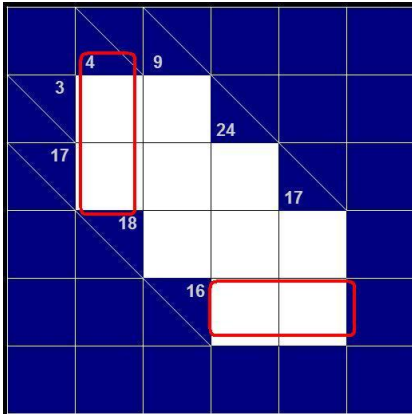
Observa este tablero:



Debes rellenar las casillas vacías (color blanco) con los números de 1 al 9. Estas casillas se encuentran distribuidas en filas y columnas. Cada fila y

columna contiene un número pequeño (en color blanco), llamado **número clave**. Este número indica la suma de la fila, si se encuentra a la izquierda de esta, o la suma de la columna, si se encuentra arriba de ella. Además los números en una misma suma no deben repetirse.

Por ejemplo en la columna señalada se debe poner dos números que suman 4; serán por lo tanto un 1 y un 3 y ésta es la única solución.



En la fila señalada se debe conseguir dos números que suman 16. También en este caso sólo pueden ser 7 y 9.

1) Una de las herramientas que tenemos para resolver un pasatiempo de este tipo es justamente buscar las sumas que dan lugar a una combinación única de números. Estas combinaciones únicas serán las primeras que deberás marcar en tu kakuro.

Investiga primero el caso de dos sumandos. Recuerda que los números a utilizar van del 1 al 9.

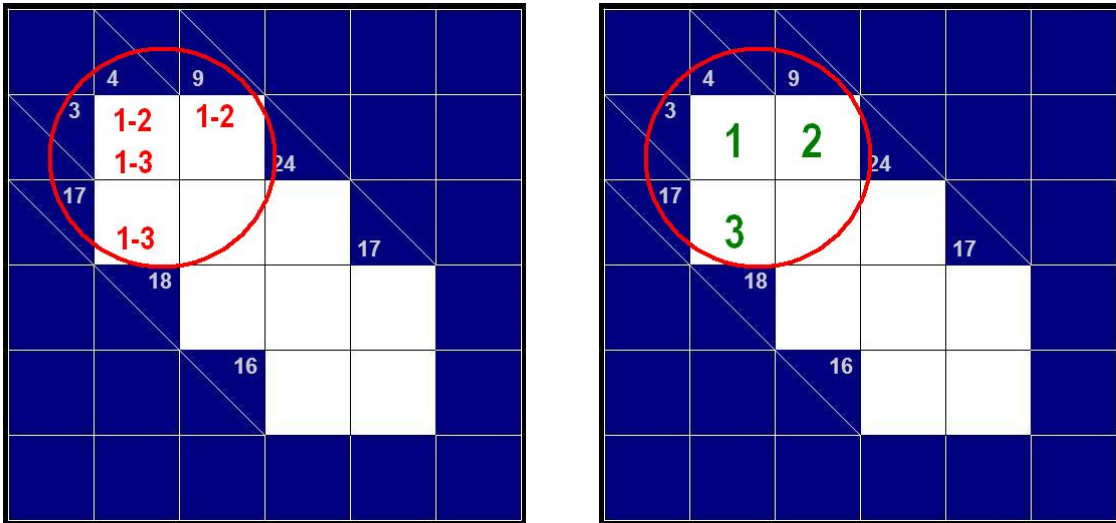
SUMA	COMBINACIONES POSIBLES
3	(1-2) UNICA
4	(1-3) UNICA
5	(1-4) y (2-3)
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Ya puedes marcar alguna más de las casillas.

Investiga ahora el caso de tres sumandos y observa las combinaciones únicas.

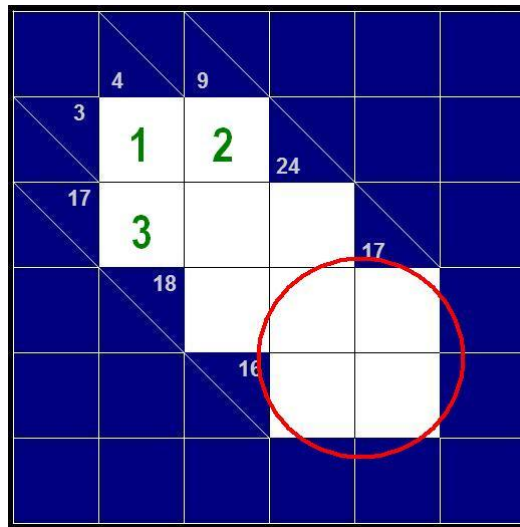
Marca ahora las casillas que puedas de tu kakuro.

2) Otra herramienta es buscar una casilla donde las combinaciones posibles horizontales y verticales sólo tienen una cifra en común. Por ejemplo en este kakuro:



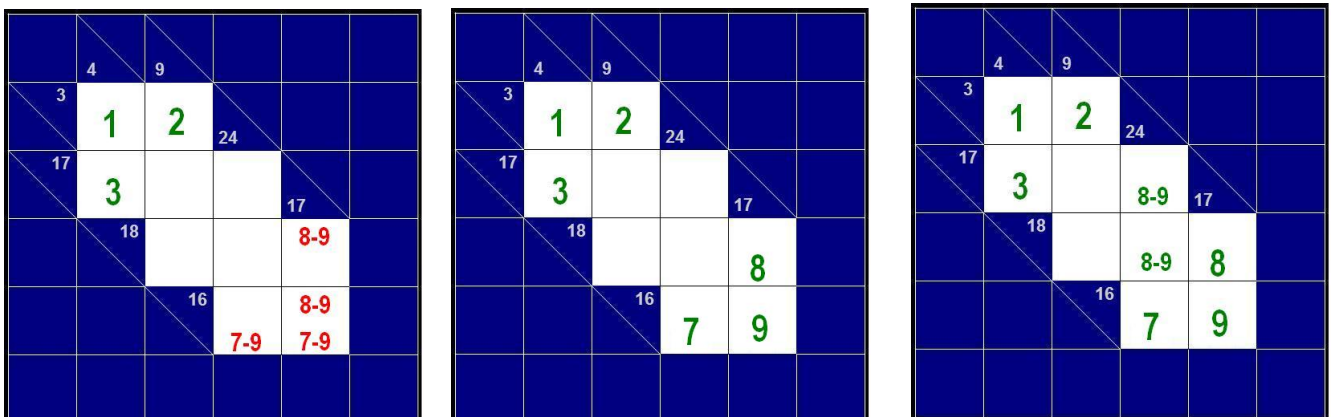
la casilla común en la intersección debe ser 1 pues  $4_2=1+3$  y  $3_2=1+2$

Se puede hacer lo mismo con estas sumas:



Aplicando todo tu sentido común, acaba poco a poco de rellenar el kakuro,

SOLUCIÓN



	4	9			
3	1	2	24		
17	3	6-5	8-9	17	
		18	2-1	8-9	8
			16	7	9

Recordando que no se pueden repetir los números en una suma, la única forma de compatibilizar todas las condiciones es la solución:

	4	9			
3	1	2	24		
17	3	6	8	17	
		18	1	9	8
			16	7	9