

Un cuadrado mágico pandiagonal, que contiene otro en su interior...

Escrito por Marta Macho Stadler
Lunes 15 de Abril de 2013 16:00

Este cuadrado mágico 7 x 7 apareció en la revista [Journal of Recreational Mathematics](#) –que en ese momento se llamaba *Recreational Mathematics Magazine* – en 1961.

11	3851	9257	1747	6481	881	5399
6397	827	5501	71	3779	9221	1831
3881	9281	1759	6361	911	5417	17
839	5381	101	3797	9227	1861	6421
9311	1777	6367	941	5441	29	3761
5387	131	3821	9239	1741	6451	857
1801	6379	821	5471	47	3767	9341

Se publicó de manera anónima, siendo su creador un recluso. Observa las impresionantes propiedades que posee:

1. cada casilla está formada por un **número primo**;
2. sumando los números de cada fila, de cada columna y de cada una de las dos diagonales, la suma es siempre la constante mágica **27627**;
3. esta misma constante, **27627**, es la suma de cada diagonal secundaria –de cada par de líneas diagonales paralelas que contengan entre ambas siete números–: por ejemplo, $3881 + 827 + 9257 + 5471 + 1741 + 29 + 6421 =$ **27627**. De otro modo, es un [cuadrado mágico pandiagonal](#) ;

Un cuadrado mágico pandiagonal, que contiene otro en su interior...

Escrito por Marta Macho Stadler
Lunes 15 de Abril de 2013 16:00

4. si se elimina el último dígito de cada número –por ejemplo, se transforma el 9341 en 934, etc.– el cuadrado obtenido vuelve a ser un cuadrado mágico pandiagonal, de constante mágica **2760**...

1	385	925	174	648	88	539
639	82	550	7	377	922	183
388	928	175	636	91	541	1
83	538	10	379	922	186	642
931	177	636	94	544	2	376
538	13	382	923	174	645	85
180	637	82	547	4	376	934

¡Impresionante!

Visto en [Futility Closet](#), que en [una entrada anterior](#) de 2010 presentaba otro cuadrado mágico 13 x 13, compuesto por números primos... del mismo autor.

Un cuadrado mágico pandiagonal, que contiene otro en su interior...

Escrito por Marta Macho Stadler
Lunes 15 de Abril de 2013 16:00

Artículo publicado en el blog de la Facultad de Ciencia y Tecnología (ZTF-FCT) de la Universidad del País Vasco ztfnews.wordpress.com