

Cuadrados Encajonados.

El juego que presentaremos tiene larga data y muchos nombres, sucesiones de Ducci o diferencias encajonadas son solo algunos. Partiremos con un cuadrado en cuyos vértices ponemos números, digamos $[a, b, c, d]$ Ahora en cada arista calculamos la diferencia positiva entre los valores que pusimos en sus vértices, es decir $[|a - b|, |b - c|, |c - d|, |d - a|]$. De esta manera obtenemos una nueva sucesión de valores que podemos poner en los vértices de un cuadrado. La idea central es repetir el proceso y hacernos preguntas sobre el devenir de nuestros cuadrados. Empezaremos con ejemplos, haremos conjeturas y demostraremos algunos resultados. Finalmente veremos de qué formas podemos generalizar este juego.