

MATEMÁTICAS DE CERCA

Números

Números de Ulam

Un **número de Ulam** es un término de una sucesión de números enteros ideada por Stanislaw Ulam en 1964. La sucesión de Ulam estándar $[U(1, 2)]$ comienza con $u_1 = 1$ y $u_2 = 2$. Entonces, para $n > 2$, se define u_n como el menor número entero positivo que es la suma de dos términos anteriores distintos, exactamente de una manera.

http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmeros_de_Ulam

Como consecuencia de la definición, 3 es un número Ulam (1, 2) por ser $3 = 1 + 2$; 4 es un número Ulam (1, 2), porque es la suma de dos términos anteriores distintos, 1 y 3; el 5 no es un número de Ulam (1, 2), porque $5 = 1 + 4 = 2 + 3$ de dos formas diferentes.

Los primeros términos de Ulam (1, 2), hasta el 100, son:

1, 2, 3, 4, 6, 8, 11, 13, 16, 18, 26, 28, 36, 38, 47, 48, 53, 57, 62, 69, 72, 77, 82, 87, 97, 99... Hay infinitos números Ulam.

Sucesiones de Ulam para cualquier par inicial (u, v) de números enteros:

$U(u, v)$	Sucesión
$U(1, 2)$	1, 2, 3, 4, 6, 8, 11, 13, 16, ...
$U(1, 3)$	1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 17, ...
$U(1, 4)$	1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 16, 18, ...
$U(1, 5)$	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 20, ...
$U(2, 3)$	2, 3, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 18, ...
$U(2, 4)$	2, 4, 6, 8, 12, 16, 22, 26, 36, ...
$U(2, 5)$	2, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 23, ...



Stanislaw Marcin Ulam (1909 – 1984) fue un matemático polaco-estadounidense que participó en el proyecto Manhattan (proyecto desarrollado por Estados Unidos durante la segunda guerra mundial, para el desarrollo de la primera bomba atómica antes de que la Alemania nazi la consiguiera), y desarrolló un número de herramientas matemáticas en la teoría de números, teoría de conjuntos, teoría ergódica y topología algebraica.

221
2014



Ningún día sin leer

Ningún día sin pensar