



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Jaume Llibre

Universidad Autónoma de Barcelona

Título:

La conjetura $3x + 1$ y los límites de las matemáticas.

Resumen:

Denotar por x un número natural. Definimos una aplicación $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ como sigue:

$$f(x) = \begin{cases} 3x + 1 & \text{si } x \text{ es impar,} \\ \frac{x}{2} & \text{si } x \text{ es par.} \end{cases}$$

La famosa conjetura $3x + 1$ o conjetura de Collatz, afirma que para todo $x \in \mathbb{N}$ la sucesión

$$x, f(x), f^2(x), f^3(x), \dots$$

termina siempre en la órbita periódica $-1, 4, 2-$ de f . Esta conjetura fue formulada en 1937 por Lothar Collatz y a día de hoy sigue siendo un problema abierto. El objetivo de la conferencia es resumir lo que es conocido en la actualidad.

Fecha: Jueves, 21 de marzo de 2024.

Hora: 12:00 horas.

Lugar: Aula 7. Primera planta, Edificio B, Facultad de Ciencias.

Web: <http://anamat.unizar.es/seminario.html>