

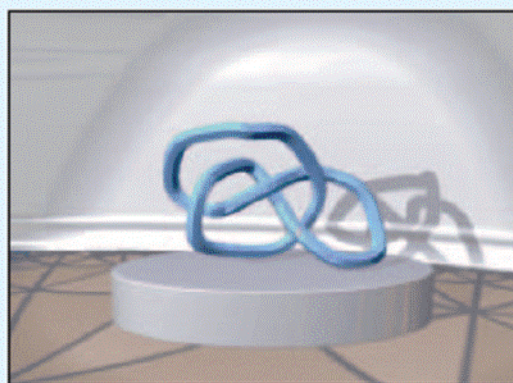
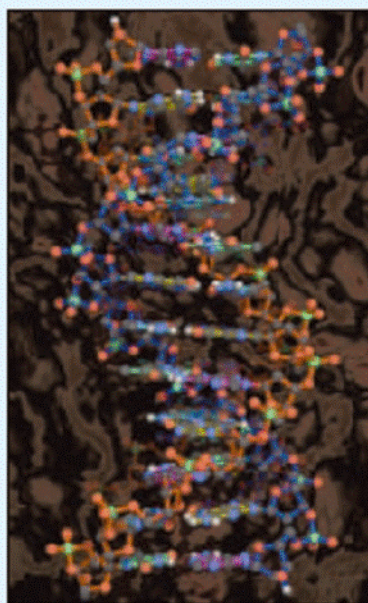
Descifrar la cadena de ADN

Cualquiera que haya usado una manguera para regar el jardín sabe que los nudos siempre se forman en los lugares más extraños. Los científicos han descubierto que una rama de las matemáticas llamada *teoría de nudos* aparece en muchos sitios familiares, incluyendo la cadena del ADN humano. Las matemáticas juegan un papel clave en la comprensión del funcionamiento del ADN y la forma en que se reproduce a sí mismo.

Ciertas enzimas cortan una rama de la cadena de ADN en un punto, pasan la otra parte de la rama a través del agujero y sellan el corte. La teoría de nudos ayuda a comprender la frecuencia con que una enzima tiene que actuar, lo cual permite inferir cuanto tardará esa enzima en elaborar un producto. Esta clase de manipulación compleja es relevante en muchos procesos celulares, incluyendo la reparación de la cadena de ADN y la regulación de los genes, y es el tipo de problemas de mayor interés en la teoría de nudos.

Más información:

What's Happening in the Mathematical Sciences, Vol. 2. Barry Cipra.



Izquierda: Imagen cortesía de Paul Thiessen.
Derecha: Imagen cortesía de la Universidad de Minnesota.



El programa **Momentos Matemáticos** promueve la apreciación y el conocimiento del papel que desempeñan las matemáticas en la ciencia, la naturaleza, la tecnología y la cultura.

www.ams.org/mathmoments

Versión en español de

www.matematicalia.net
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA



matematicalia

revista digital de divulgación matemática

