

CLARA GRIMA

Datos Personales

Nació en Coria del Río (Sevilla) en 1971, es doctora en matemáticas y profesora titular de Matemática Aplicada en la Universidad de Sevilla.

¿Por qué razón es conocida? Y Descripción de su trabajo

En 2018, junto a un equipo multidisciplinario de divulgadores científicos, descubre una nueva forma geométrica denominada Escutoide.

Como divulgadora ha publicado docenas de artículos de divulgación científica, también ha participado en el grupo de humor y ciencia de Órbita Laika.



También es conocida por la teoría de los grafos, que es una rama de las matemáticas y las ciencias de la computación.

Curiosidades

Casio la eligió como una de las tres científicas españolas que aparecen en sus calculadoras.

En principio quería estudiar Filosofía pero fue su propio profesor de dicha asignatura el que le convenció de estudiar matemáticas.

¿Cómo has reconocido al personaje?



He reconocido al personaje por su cabello pelirrojo y por su teorema de los grafos.



El diagrama de Voronoi

Esta estructura sirve para diferenciar el espacio en regiones. Puede aplicarse al fútbol, al diagnóstico de tumores o para evitar las colisiones de barcos en las costas.

CAMPOS DE APLICACIÓN

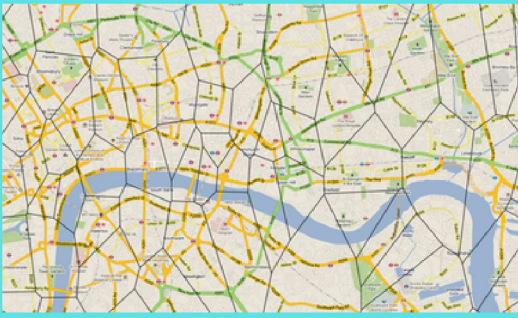
ANTROPOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA: Identificar las partes de una región bajo la influencia de diferentes clanes neolíticos, jefaturas o fortalezas.

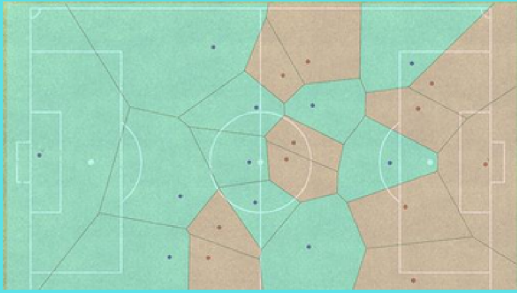
BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA: Moderar y analizar la competencia de las plantas.

CARTOGRAFÍA: Una fotografías desde los satélites en grandes mapas.

GEOGRAFÍA: Análisis de patrones de asentamientos urbanos.

METEOROLOGÍA: Cálculos de los promedios regionales de precipitación.





FÚTBOL: Sirve para reflejar el área de influencia de cada jugador en cuanto a la proximidad geográfica, un espacio que varía en función de su colocación en terreno de juego.

También se aplica en estudios en los que hay que determinar áreas de servicio (bocas de metros, hospitales, centros comerciales, etc...).

Escutoide

Descubrimiento científico llevado a cabo por científicos españoles.

¿Qué son los escutoides?

Un escutoide es un nuevo sólido geométrico entre dos polígonos paralelos, por lo general un pentaono y un hexágono. Los vértices de los dos polígonos extremos están unidos por una curva o una conexión con forma de Y.

Además pueden empaquetarse juntos para llenar todo el espacio entre las dos superficies paralelas.



¿Para qué sirven los escutoides?

Resulta que las células de los tejidos epiteliales, los que recubren el organismo tienen forma de escutoide. Conocer con este nivel de detalles la estructura de estas células puede ser fundamental para la creación de órganos con impresión 3D, y para diagnosticar cuando un tejido está creciendo de forma anómala, contribuyendo a la detección precoz de tumores.

¿Quiénes fueron sus descubridores?

La importancia de establecer relaciones entre investigadores de áreas tan diversas como las Matemáticas, Biología y Física.

El departamento de Biología Celular de la Universidad de Sevilla, liderado por Luis Escudero, con Alberto Marqués, Clara Grima y Javier Uceda, fueron sus descubridores.

