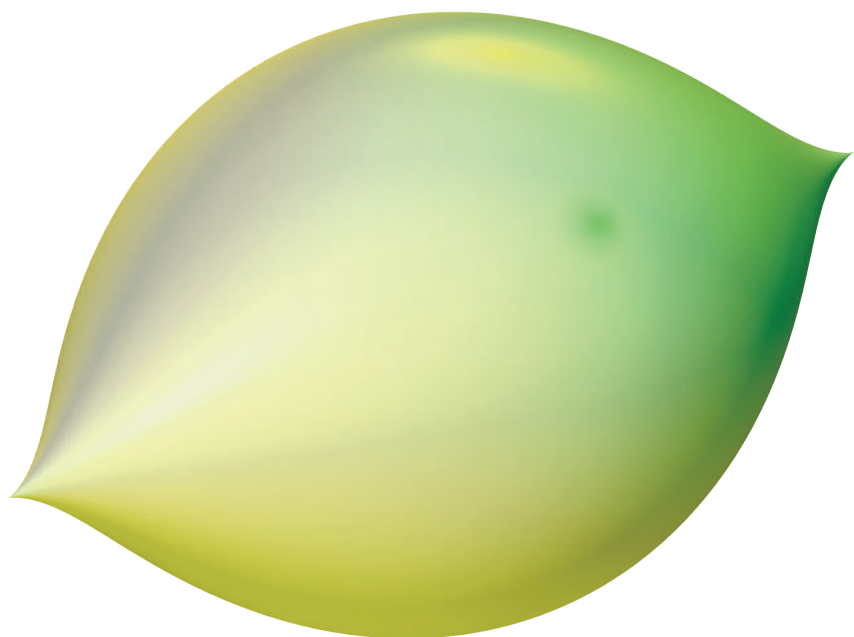


IMAGINARY

una mirada matemática



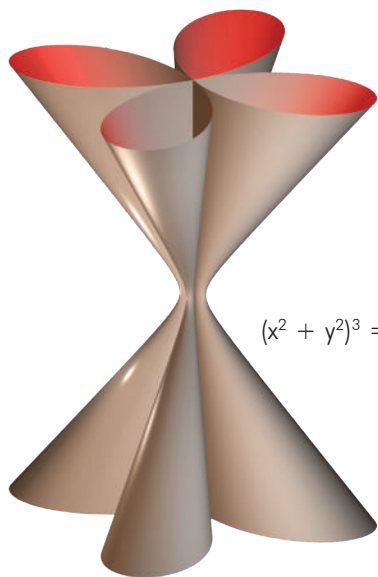
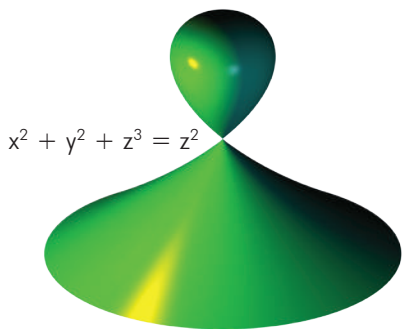
Citrus $X^2 + Z^2 = Y^3(1-Y)^3$



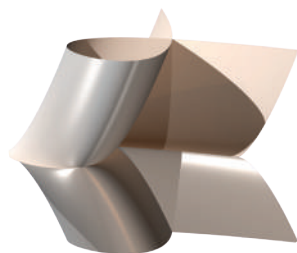
Una exposición de la
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA
en colaboración con el
MATHEMATISCHES FORSCHUNGSMUSEUM
OBERWOLFACH (MFO)

Del 4 de septiembre de 2015 al 3 de abril de 2016
MUSEO DE LA CIENCIA Y EL AGUA

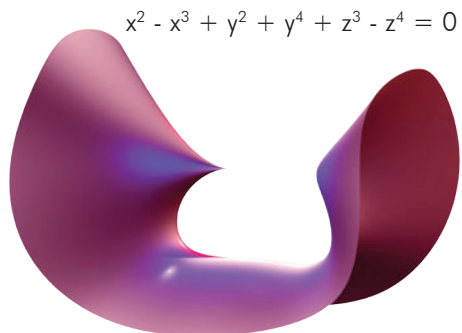
Muy a menudo oímos tópicos sobre lo difíciles que son las Matemáticas, pero lo cierto es que nos ayudan a comprender la complejidad del mundo que nos rodea de la manera más simple posible. Por ejemplo, nos pueden ayudar a clasificar los objetos. La primera manera de clasificarlos fue por su forma y tamaño. Esta primera clasificación depende en gran medida del observador: sus habilidades para describir una forma, su colocación para observarla, su conocimiento de otras formas y objetos con los que compararla, etc.



La herramienta fundamental que hizo posible clasificar las formas con carácter universal la introdujeron los matemáticos Fermat y Descartes en el siglo XVII, y consiste en elegir un convenio para orientarse en el espacio, esto es, un sistema de coordenadas que permite describir las relaciones geométricas, ya estudiadas por los griegos (Euclides, s. III a.C.) y presente en el lenguaje del álgebra desarrollado por los árabes (Al-Khwarizmi, s. IX).

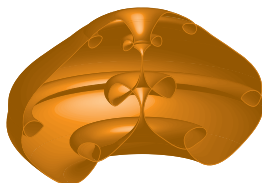


Considérate invitado a explorar y descubrir la exposición desde la perspectiva que más te seduzca. Déjate cautivar por las formas de las figuras y que estimulen tu imaginación. Participa en el diálogo entre geometría y álgebra, aprendiendo a leer las propiedades de las formas en sus ecuaciones, como las simetrías, o desafiando el mundo de las singularidades, puntos especiales donde las figuras son rudas y cortantes como el filo de una navaja o la punta de una aguja, descubriendo algunos de los misterios de los conceptos que involucran.



¿QUÉ VOY A ENCONTRAR EN LA EXPOSICIÓN RSME-IMAGINARY?

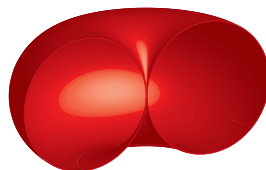
Distribuidas por la sala expositiva encontrarás **40 grandes láminas** de diferentes figuras geométricas y sus explicaciones matemáticas, como ecuaciones, peculiaridades y conceptos novedosos e interesantes.



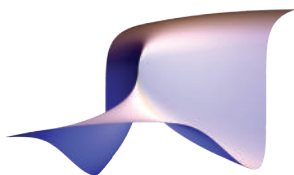
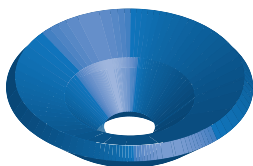
Un divertido viaje de exploración y descubrimiento te espera con el programa **JReality**. Mediante un joystick puedes recorrer seis superficies diferentes que observarás en una espectacular pantalla de 52".

Podrás interactuar con tres grandes pizarras digitales:

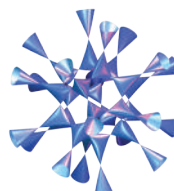
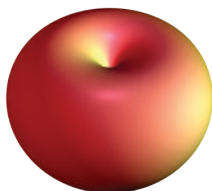
1. **Surfer**: pizarra digital interactiva en la que podrás crear superficies algebraicas con ayuda del programa 'Surfer'.
2. **Cinderella y 3D-Xplormath**: pizarra digital interactiva para los programas 'Cinderella', de caos y simulación, y '3D-Xplormath', de visión 3D.
3. **Morenaments**: pizarra digital interactiva para programa 'Morenaments', de creación de mosaicos.



Encontrarás una vitrina con **figuras en 3D**, donde se encuentran diversos objetos tridimensionales con formas espectaculares.



Tendrás la oportunidad de contemplar **esculturas** con una geometría muy particular: la **banda de Moebius** y el **triángulo de Penrose**. Las podrás tocar e interactuar con ellas para descubrir los secretos que ocultan.



Tendrás que resolver uno de los juegos matemáticos más célebres: **los puentes de Königsberg**. En el suelo de la sala expositiva encontrarás una alfombra en la que viene representado el juego, que consiste en atravesar todos los puentes de una ciudad sin pasar dos veces por el mismo.



TALLER DE JUEGOS MATEMÁTICOS

En la sala expositiva se encuentra el taller de juegos matemáticos, formado por ocho módulos en los que podrás sentarte y tratar de resolver los retos que te proponemos. Hay ocho retos diferentes y, aunque no lo parezca, todos tienen que ver con las matemáticas o, más bien, con las propiedades matemáticas de los objetos. Desde la construcción de objetos a partir de una hoja de papel hasta la creación de impresionantes fractales que puedes llevarte a casa, estos juegos te harán pensar y pasar un buen rato ¿Aceptas el reto?



HORARIO

Del 1 de septiembre al 15 de junio

De martes a sábados: 10 a 14 h y 16:30 a 19 h

Domingos y festivos: 11 a 14 h

Del 16 de junio al 31 de agosto

De lunes a viernes: 10 a 14 h y 17 a 20 h

Sábados, domingos y festivos cerrado

TARIFAS

- General: 1,50 euros
- Niños/escolares: 1 euro
- Planetario: 1 euro
- Jubilados y menores de tres años: gratis

El parking Cuartel de Artillería, situado en la calle Barreras (en el inicio de la calle Cartagena, la primera a la izquierda) ofrece un descuento del 50% a los visitantes que presenten la entrada al museo sellada.

Museo de la Ciencia y el Agua
Plaza de la Ciencia, 1
30002 Murcia
Teléfono 968 211 998
www.cienciayagua.org
cienciayagua@aytomurcia.com

