

El ICMAT convoca, por quinto año consecutivo, el concurso Graffiti y Mates, dirigido a alumnos de Secundaria, Bachillerato y Estudios Superiores de la Comunidad de Madrid, en colaboración con la Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica y el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). El objetivo es seleccionar al grupo de estudiantes que participarán en la actividad 'Matemáticas Fluidas', en la que se elaborará in situ un grafiti con motivos de la mecánica de fluidos -las matemáticas que tratan de descifrar el movimiento y la estructura de los fluidos. La actividad, englobada en el Año Internacional de Matemáticas del Planeta Tierra 2013 tendrá lugar el 12 y el 13 de octubre en la entrada del MNCN.

El agua y la atmósfera son fluidos, sin los cuales no existiría la vida tal y como la conocemos. También son fluidos determinadas partes del interior de la Tierra o las nubes de azufre que emite un volcán en erupción. Las matemáticas son el lenguaje que se emplea para estudiar el comportamiento de estos estados de la materia, dentro de una rama de la ciencia llamada 'mecánica de fluidos'. El avances de estas teorías han llevado a grandes desarrollos de la propia matemática, de hecho es uno de los campos más activos dentro de la investigación matemática actual.

Estos conceptos también servirán de inspiración y contenido de un graffiti que decorará la entrada del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) durante los días 12 y 13 de octubre. Será parte de la actividad 'Matemáticas Fluidas', en la que se expondrán las relaciones entre las matemáticas y el estudio de los fluidos. La obra central será el grafiti en construcción con contenidos de las matemáticas de los fluidos, en el que estudiantes coordinados por varios expertos del arte urbano y asesores matemáticos, se convertirán en divulgadores a través del spray. La exposición se complementa con una serie de carteles y un taller de pintura en el que podrán participar todos los asistentes.

Para escoger al grupo de artistas/divulgadores que lleven a cabo la obra se convoca un concurso dirigido a de secundaria, bachillerato y estudios superiores de la Comunidad de Madrid. Los interesados pueden mandar su boceto, así como fotografías de sus trabajos previos a al dirección de correo electrónico: graffitimates@gmail.com

## ¿Te faltan ideas?

El ICMAT ha preparado, además, una serie de materiales que pueden servir de inspiración científica para los participantes. En la web pueden encontrar una unidad didáctica en la que se explican algunos conceptos básicos de la mecánica de fluidos, que los profesores pueden utilizar como contenido extracurricular en sus aulas, o los alumnos que quieran profundizar pueden leer; un resumen de estos contenidos con fotografías que ilustran las ideas y una foto galería que resalta la parte estética de estos conceptos matemáticos, y destaca la matemática escondida en fenómenos de la realidad, como las olas, las gotas y el movimiento de la atmósfera.

Pueden enviarse las propuestas hasta el 27 de septiembre de septiembre. El artista Digo.Art seleccionará los mejores trabajos y los resultados se publicarán en la página web de matemáticas fluidas y del ICMAT, así como en las redes sociales del centro el 5 de octubre. Se avisará de personalmente a los ganadores a través de la dirección de correo electrónico facilitada en la convocatoria.

El día 7 de octubre por la tarde, Digo. Art se reunirá con los estudiantes seleccionados para trabajar sobre las ideas presentadas y hacer un diseño conjunto de la obra. Asimismo un miembro del Instituto de Ciencias Matemáticas explicará el contenido matemático de las obras a realizar. Durante la mañana y la tarde de los días 12 y 13 de octubre se realizará el graffiti. Todo el material necesario será aportado por la organización.

## Matemáticas del planeta Tierra

Se trata de la quinta edición de una iniciativa que otros años ha sacado a colación a Einstein, Hypatia de Alejandría, panales de abejas y fractales. Graffiti y Mates nace de la unión de dos ideas que pueden parecer en principio antagónicas. El graffiti es una forma de arte que llama mucho la atención a los jóvenes, y con él el ICMAT busca que vean las matemáticas como una

disciplina cercana, artística y de gran belleza. Las matemáticas pueden resultar complejas si se estudian de manera aislada, por ello el objetivo de la actividad es mostrar que tras ellas hay algo sustancial, importante y bello.

En esta ocasión, 'Matemáticas fluidas' se engloba dentro de las celebraciones del Año Internacional de Matemáticas del Planeta Tierra 2013 (MPE2013). La actividad está incluida en un gran evento de divulgación organizado por el ICMAT en colaboración con el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) y la Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica del CSIC, ), que tendrá lugar en el Museo madrileño del 10 al 13 de octubre. Además del grafiti habrá conferencias y talleres de las que se dará más información en las próximas semanas.