

Sumario

Noticias de la RSME

- Ceremonia solemne de Clausura del Centenario. Actividades de Clausura
- Presentada la galería "El árbol de las matemáticas" RSME-Universia
- La Gaceta, número 14.4
- Jornada de arte, matemáticas y magia celebrada en el Museo Guggenheim de Bilbao
- Jornada Científica sobre Criptografía celebrada en Murcia
- Jornada Científica con motivo del Centenario de la RSME
- Recordatorio. Décimo Coloquio del Centenario en Madrid
- Problemas de Matemáticas en El País. Problema nº 36

Becas y oportunidades profesionales

Novedades en DivulgaMAT

Otras noticias

- Encuentro con los Premios Nacionales de Investigación 2011 en Granada
- Conferencia "Las matemáticas de la vida (gracias a la química)" en Sevilla
- Actividades ICMAT
- Algunas páginas web sobre Ciencia y Química

La cita de la semana

Noticias de la RSME

Ceremonia solemne de Clausura del Centenario. Actividades de Clausura

El Presidente de la RSME transmite a los socios y a los lectores del Boletín la invitación del Presidente del Senado al acto central de clausura del Centenario de la Real Sociedad Matemática Española, enmarcado dentro de los actos conmemorativos de este centenario que tendrá lugar el martes, 29 de noviembre de 2011, a las 12 horas, en la Sala Europa, animando a todos a la participación en este acto central que consistirá en la ceremonia solemne de clausura.

La clausura de la conmemoración del Centenario de la RSME tendrá lugar el día 29 de noviembre en el Senado de España. La actividad de la Clausura consiste en una sesión de presentación de la RSME y en la ceremonia solemne en la que se presentará, leerá y firmará la declaración de Clausura. También tendrá lugar una reunión del Comité de Honor del Centenario, previa a la ceremonia. Las actividades de clausura se completan con la Jornada Final del Centenario que tendrá lugar el día 28 y que consistirá en dos sesiones,

una científica en colaboración con la Real Academia de Ciencias (RAC) y otra de política científica institucional de la RSME en el Senado.

La RSME, y en su nombre su presidente, invita a los socios y a los interesados a participar en las actividades de clausura de los próximos días 28 y 29, para lo que sugiere que hasta el plazo del día 23 de noviembre inclusive confirmen su asistencia y la de sus acompañantes si es el caso, enviando un correo electrónico a clausura@rsme.es en el que, además de identificarse con nombre y número de DNI o pasaporte, indiquen con claridad si su participación se refiere a las dos sesiones del día 28 y a la actividad de Clausura del 29, o solamente a algunos específicos de ellos. La identificación es necesaria para todos aquellos que accedan al Senado, incluidos ponentes y organizadores y sus números se recaban por esta vía. Se están remitiendo las invitaciones oportunas a socios y a otros destinatarios junto al programa que también puede consultarse en las páginas www.rsme.es/centenario y www.rsme.es.



El Presidente del Senado

tiene el honor de invitarle al acto central de clausura del Centenario de la Real Sociedad Matemática Española, enmarcado dentro de los actos conmemorativos de este centenario y organizado por la Real Sociedad Matemática Española, que tendrá lugar el martes, 29 de noviembre de 2011, a las 12 horas, en la Sala Europa..

S. D. L.
Tel. 91 394 48 37
clausura@rsme.es

Senado
Calle Bailén, 3
Madrid

Jornada Final RSME2011

**Real Sociedad
Matemática
Española**

**Madrid
28 de nov.**



SESIÓN DE MAÑANA (10:00 a 14:00h.)

Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
C/ Valverde 22, Madrid

SESIÓN CIENTÍFICA CONJUNTA RSME-RAC

CONFERENCIAS:

PILAR BAYER (Real Academia de Ciencias)

Cien años de álgebra en España

JAVIER GIRÓN (Real Academia de Ciencias)

Hitos de la estadística desde 1900

ANTONIO MARTÍNEZ NAVIERA (Universidad de Valencia)

Evolución de la geometría diferencial y de la topología algebraica

JUAN LUIS VÁZQUEZ (Universidad Autónoma de Madrid)

Las ecuaciones diferenciales del siglo XX, la edad del optimismo

CONFIRMACIÓN DE ASISTENCIA: clausura@rsme.es

SESIÓN DE TARDE (17:00 A 20:30h.)

Sala de Europa del Senado. C/ Balén 3, Madrid

SESIÓN DE POLÍTICA CIENTÍFICA INSTITUCIONAL DE LA RSME

PONENCIAS

LUIS NARVÁEZ (Universidad de Sevilla)

La investigación matemática en España

OLGA GIL (Universidad de Valencia)

Matemáticas para la cooperación internacional

MIGUEL ÁNGEL HERRERO (Universidad Complutense de Madrid)

Ciencia para el bienestar humano, Matemáticas para un mundo sostenible

CONFERENCIA INVITADA

MIGUEL ÁNGEL AGUILAR (Asociación de Periodistas Europeos)

Prensa y ciencia, descubrimientos y noticias



Presentada la galería “El árbol de las Matemáticas” RSME-Universia

El rector de la Universidad Complutense de Madrid, José Carrillo, ha presidido el pasado miércoles día 16 de noviembre el acto de presentación de la galería sobre Matemáticas, Ciencia y Tecnología “El árbol de las Matemáticas”. La dirección del portal promovido por la Real Sociedad Matemática Española y la Fundación Universia, con motivo del centenario, se encuentra disponible en la web www.arbolmat.com. En el momento de la presentación la galería ya ha incorporado perfiles de dieciséis científicos, que se irán ampliando con otros perfiles sucesivamente. El acto, que tuvo lugar en el salón de actos de la Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla, de la Universidad Complutense, contó también con las intervenciones del consejero delegado de la Fundación Universia, Jaime Pagés y del presidente de la RSME, así como el director de la galería Sebastià Xambó (UPC) y el responsable de comunicación del Centenario de la RSME Adolfo Quirós (UAM). Durante la presentación se pronunciaron unas palabras sobre el significado y función de la galería de Emili Elizalde (CSIC, Barcelona), Alfredo Bermúdez (USC, texto leído por Narcís Sayols) y Mateo Valero (UPC). Se trata de tres científicos cuyo perfil se encuentra en la galería y que se corresponden con las tres ramas, ciencia, matemáticas y tecno-

logía, de El árbol de las Matemáticas.

La Gaceta, número 14.4

Ya está disponible la versión electrónica del número 14.4 (2011) de La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española. Se puede consultar en la dirección:

<http://gaceta.rsme.es>



De izquierda a derecha: Pagés, Carrillo, Campillo y los mencionados en la galería Liñán y Elizalde



Intervención de Adolfo Quirós sobre el Centenario de la RSME



Encuentro de algunos participantes en el acto de presentación



Mesa de la presentación con Xambó, Pagés, Carrillo y Campillo

Jornada de arte, matemáticas y magia celebrada en el Museo Guggenheim de Bilbao

Con motivo de la exposición Brancusi-Serra, el centenario de la Real Sociedad Matemática Española y el día mundial de la infancia, el Museo Guggenheim Bilbao, en colaboración con la Real Sociedad Matemática Española, el Museo Guggenheim Bilbao ofreció el pasado sábado una jornada especial repleta de actividades lúdicas y educativas que relacionan el arte, la arquitectura, las matemáticas y la magia. Todas las actividades tuvieron una exitosa acogida por el público que participó en ellas y lo hizo de forma intensa, mejorando las previsiones. La relación de la obra de Constantin Brancusi con la abstracción y la de Richard Serra con la geometría han proporcionado el puente entre el arte y las matemáticas. La exposición es excepcional por reunir una muestra, inusualmente amplia, de obras de ambos escultores a quienes se dedicaron los talleres creativos para niños de 5 a 7 y de 8 a 10 años respectivamente, en los que los participantes construyeron moldes de algunas creaciones de la colección. La visita guiada a la colección, que se centró en la explicación de las relaciones comentadas, fue compartida por Marta Arzak y Raúl Ibáñez. El taller sobre la estrella dodecaédrica de Akio Hizume se ha desarrollado en el atrio del Museo con la participación de visitantes ordinarios del Museo. El espectáculo de magia desarrollado por Pedro Alegría y Juan Carlos Ruiz atrajo a otro amplio grupo de visitantes. La Jornada finalizó con la conversación de Raúl Ibáñez y el reconocido pintor José María Yturralde, autor de una importante obra relacionada con la geometría y la computación, llevando al arte ideas y conceptos matemáticos. Coincidiendo con esta Jornada ha tenido lugar en la Biblioteca del Museo la reunión de la comisión para Raising Public Awareness of Mathematics de la EMS, organizada por su vocal Raúl Ibáñez. Más información en

<http://ztfnews.wordpress.com/2011/11/18/arte-matematicas-y-magia-en-el-guggenheim-bilbao/>

http://www.guggenheim-bilbao.es/microsites/brancusi_serra/index.php?idio=ma=es

<http://www.euro-math-soc.eu/comm-publicity.html>

y www.rsme.es/centenario/.

Jornada Científica sobre Criptografía celebrada en Murcia

Los días 17 y 18 de noviembre ha tenido lugar en la Universidad de Murcia la última de las Jornadas Científicas temáticas celebradas con ocasión del Centenario de la RSME, dedicada en esta ocasión a la Criptografía. También conocidas por su título en inglés, Spanish Cryptography Days (SCD 2011), han

contado con la participación de aproximadamente cuarenta investigadores procedentes de distintas universidades, centros de investigación y empresas españolas, así como de otros seis países. Su comité organizador ha estado presidido por Ángel del Río (Universidad de Murcia) y el Comité Científico por Jaime Gutiérrez (Universidad de Cantabria). El Comité C³ estuvo representado en estas Jornadas de Criptografía por Adolfo Quirós.

La actividad se ha ordenado en torno a cuatro conferencias plenarias que han pasado revista al estado de la cuestión en cuatro líneas candentes en la investigación criptográfica: "Device-independent quantum information processing", impartida por Antonio Acín (Instituto de Ciencias Fotónicas, Barcelona); "Code-based cryptography", a cargo de Tanja Lange (Technische Universiteit Eindhoven, Holanda). "Multipartite Secret Sharing", de Carles Padró (Nanyang Technological University, Singapur); y "Leakage-resilient authenticated key exchange (LR-AKE) and its applications", impartida por Seong Han Shin (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japón).

A estas conferencias se han unido catorce contribuciones que han recorrido un amplio abanico de temas, desde desarrollos teóricos en Teoría de Números y Álgebra Lineal aplicados a la criptografía hasta implementaciones concretas de funciones hash o la gestión de claves en comunicaciones simultáneas, incluyendo incluso alguna propuesta de hardware específico para calcular sobre cuerpos finitos de cardinal grande.

No se han dejado de lado las aplicaciones concretas de la criptografía al mundo real. Así, además de escuchar una interesante ponencia de Ann Dooms (Vrije Universiteit Brussel, Bélgica), sobre por qué en la gestión de las aplicaciones multimedia es necesario ir más allá de lo que habitualmente llamamos criptografía, hubo una sesión, organizada conjuntamente con el Seminario de Matemáticas de la Universidad de Murcia, en la que representantes de dos empresas, Jordi Íñigo Griera (Safelayer Secure Communications S.A.) y Sandra Guasch Castell (Scytl Secure Electronic Voting), explicaron respectivamente la contribución a la seguridad de la información que proporciona una Infraestructura de Clave Pública (PKI) y cómo establecer protocolos criptográficos que garanticen la transparencia y la posibilidad de verificación en sistemas de voto electrónico a distancia.

Toda la información sobre las Jornadas de Criptografía se encuentra en su web oficial

<http://www.um.es/docencia/jsimon/CongresoCripto/CryptographyMeeting.html>

encabezada por una simpática fotografía que demuestra el interés innato de la humanidad por preservar la seguridad en las comunicaciones.



La materia del tiempo. Richard Serra



El beso. Constantin Brancusi



Participantes de la Jornada sobre Criptografía de Murcia

Jornada Científica con motivo del Centenario de la RSME

La Universidad de Cantabria, representada por el Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM) y los Departamentos de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación y de Matemáticas, Estadística y Computación, ha querido sumarse a los actos del centenario, organizando para ello una Jornada Científica el 17 de Noviembre con tres conferencias sobre temas de la máxima relevancia y actualidad. El día 18 hubo una cuarta conferencia dentro de los Actos del Día de la Ciencia de la Facultad de Ciencias. Todas ellas han tenido lugar en el Salón de Actos de la Facultad de Ciencias.

El día 17 de Noviembre se pronunciaron las siguientes conferencias:

- "Singularidades, arcos y la conjetura de Nash", por María Pe Pereira.
- "Programación lineal, diámetros de Poltopos y conjetura de Hirsch", por Francisco Santos.
- "La necesidad de calcular y el problema 17 de Smale", por Carlos Beltrán.

El día 18 Pablo Mira impartió la conferencia "La geometría de las películas de jabón".

Todas ellas se llevaron a cabo con total brillantez y asistencia de numerosos alumnos y profesores de la Universidad de Cantabria. Al acto de apertura asistió Luis Narvaez, miembro del Comité C³ para la Celebración del Centenario, y al de clausura Santos González, vicepresidente de RSME.

Recordatorio. Décimo Coloquio del Centenario en Madrid

Se recuerda que hoy lunes día 21 de noviembre a las 12:00 horas tendrá lugar en el Aula de Grados del Edificio Padre Soler de la Universidad Carlos III de Madrid (Avenida de la Universidad, 30, de Leganés) el décimo Coloquio del Centenario RSME2011, en el que se impartirá la conferencia "Matemáticas y Economía: Caminos convergentes", por

parte de la profesora Carmen Herrero (Universidad de Alicante).

Los diez Coloquios del Centenario se están celebrando en distintas Facultades, Departamentos o Institutos de Matemáticas de diversas universidades a lo largo de 2011, y tienen entre sus objetivos facilitar el acceso a la actualidad matemática al alumnado y profesorado universitario. Se puede encontrar información sobre el evento en la página web

<http://matematicas.uc3m.es/index.php/seminarios/coloquio-rsme>

Problemas de Matemáticas en El País. Problema nº 36

El diario El País mantiene un concurso de resolución de problemas de Matemáticas relacionado con el Centenario de la RSME. El trigésimo sexto problema, presentado por Pedro Carrión Rodríguez de Guzmán, profesor en el IES Alcántara de Alcantarilla (Murcia), puede verse en

http://www.elpais.com/videos/sociedad/medias/enterras/elpepusoc/20111117elpepusoc_1/Ves/

y una solución del trigésimo quinto se encuentra en

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/cuadra/rectangulo/elpepusoc/20111115elpepusoc_6/Tes

El Comité para la Celebración del Centenario de la RSME agradece la colaboración en la difusión de esta iniciativa, que está siendo un excelente cauce de difusión de la cultura matemática.



De izquierda a derecha: Santos González, Carlos Beltrán, María Pe Pereira, Francisco Santos, Pepe Montaña y Juan Cuesta



Carmen Herrero



Becas y oportunidades profesionales

Plazas y becas en Universidades y Centros de Investigación

- Una plaza de Profesor Ayudante Doctor (Área de Conocimiento: Matemática Aplicada). Universidad Carlos III de Madrid.
- Una plaza de Profesor Ayudante Doctor (Área de Conocimiento: Didáctica de las Matemáticas). Universidad de Murcia.
- Becas Fundación "La Caixa" para cursar

estudios de posgrado en España, Europa, Estados Unidos, Canadá y Asia.

- Dos becas predoctorales en la cátedra Banco de España de Economía Computacional en la Universidad Jaume I de Castellón.
- Beca predoctoral FI-UPC en el grupo de investigación 'Combinatoria, teoría de grafos y aplicaciones' de la UPC con inicio el 1 de enero de 2012.

Más información en: www.rsme.es/comis/prof

Visita la página web de la Comisión Profesional de la RSME.

www.rsme.es/comis/prof

Novedades en DivulgaMAT

Visita la página web
de Divulgamat:

www.divulgamat.net

Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_alphacontent§ion=8&category=55&Itemid=67

Nueva Exposición

"Geometría Natural", por Elia M^a Añón, José Luis Belmonte, Amparo Fuentes, Inmaculada Gutiérrez, Olga Martín, Leopoldo Martínez, Lucía Morales y Pilar Moreno.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=10844&directory=67

Noticias en DivulgaMAT

"La exposición Geometría Natural en Cosmo-caixa".

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=13395&Itemid=83

Nuevo en Sorpresas matemáticas

"El juego de Hex y la topología", por Marta Macho Stadler

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=13403&directory=67

Más información en: www.divulgamat.net

Otras noticias

Encuentro con los Premios Nacionales de Investigación 2011 en Granada

El Programa de Doctorado en Física y Matemáticas (FisyMat) organiza para el día 25 de noviembre, a las 11:00 horas, un encuentro con los Premios Nacionales de investigación 2011 que colaboran regularmente con FisyMat. El acto constará de las conferencias "Redes Mutualistas Planta Animal: la Arquitectura de la Biodiversidad", de Jordi Bascompte, e "Integrales Singulares en Mecánica de Fluidos", de Antonio Córdoba, ambas de carácter genérico y divulgativo. Más información en

<http://www.ugr.es/~fisymat/doctorado/index.php>

Conferencia "Las matemáticas de la vida (gracias a la química)" en Sevilla

Dentro del marco del proyecto de innovación docente "La divulgación como herramienta de aprendizaje", el próximo viernes 25 de noviembre, a las 17:00 horas, se celebrará en el Aula Magna de la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla la conferencia "Las matemáticas de la vida (gracias a la química)" a cargo de Francisco Villatoro Machuca, profesor del Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación de la Universidad de Málaga.

En cada una de las células de nuestro cuerpo se dan decenas de miles de reacciones químicas acopladas entre sí. En esta conferencia, a través de ejemplos sencillos, se ilustrarán las ideas detrás de algunas de las técnicas matemáticas modernas que permiten simplificar estos sistemas complicados de reacciones químicas. Más información en

<http://asignatura.us.es/amatiqui/php/innovacion.php>

La cita de la semana

Si uno pregunta la solución de un problema, el conocimiento NO permanece. Es como si uno lo hubiera pedido prestado. En cambio, si lo piensa uno, es como haberlo adquirido para siempre.

Actividades ICMAT

El Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) organiza las siguientes actividades en las fechas indicadas:

- Coloquio "The Geometrization of Physics: Quantum Mechanics", por Giuseppe Marmo (Università di Napoli "Federico II"), el 25 de noviembre.
- Conferencia "Some mod 2 index problems", por Michael Atiyah (University of Edinburgh), el 30 de noviembre.
- Seminario "Around the Mordell-Lang conjecture for function field", por Damian Rössler (Université Toulouse III), el 30 de noviembre.

Más información en: www.icmat.es.

Algunas páginas web sobre Ciencia y Química

Con ocasión del Año Internacional de la Química, el Boletín de la RSME sugiere la consulta de diversas webs, en concreto,

<http://weblogs.madrimasd.org/quimicaysociedad>

<http://educacionquimica.wordpress.com/>

<http://www.losavancesdelaquimica.com/>

en las que se han publicado numerosos artículos de interés científico y de divulgación, principalmente de química. En la cuenta de Facebook del profesor Bernardo Herradón

<http://www.facebook.com/bernardoherradon>

y en la cuenta de Twitter

<http://twitter.com/#!/QuimicaSociedad>

aparecen comentarios e información de interés en esta línea.

Real Sociedad Matemática Española

Despacho 525
Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

TELÉFONO: (+34) 913944937
FAX: (+34) 913945027

secretaria@rsme.es

Editor del Boletín:
Miguel Ángel Morales Medina

Todas las aportaciones al Boletín deberán ser enviadas a
boletin@rsme.es

Visítanos en:
www.rsme.es