

dels 120 enunciats que apareixen en els quatre nivells **Cangur** que fem a Catalunya, un total d'onze constaven amb l'afegitó (Catalonia) per indicar qui els havia suggerit. I això, tenint en compte que a la reunió participen representants de més de quaranta nacions, és un bon percentatge!

Esperem que els enunciats del **Cangur** 2009 us agradin. Aleshores ja no constarà quina nació n'ha proposat cada un!

Durant el *meeting Kangourou*, també es fa l'assemblea anual de l'Associació Internacional. En aquesta ocasió, s'havia de renovar el *Bureau* (així en diuen de la junta) que es completa amb unes vicepresidències lligades amb la celebració de les trobades internacionals. Com diuen els estatuts, si l'any  $n$  s'ha de fer la reunió internacional en una nació, un representat d'aquella nació ostenta la vicepresidència els anys  $n - 1$ ,  $n$  i  $n + 1$ . Per aquesta raó, com que a Catalunya es va celebrar la reunió de preparació del **Cangur** 2007, durant tres anys jo mateix he tingut aquest càrrec.

Durant les sessions a Berlín, un grup de representants d'altres països van animar la professora Marta Berini, que hi era en representació de Catalunya, a presentar-se a les eleccions. És clar que tota la nostra representació, que enguany formaven a més d'ella els professors Carles Romero i Lluís Almor de l'IES Manuel Blancafot, la professora Mireia López de l'IES Milà i Fontanals i els representants balears Arnau Mir i Miquel Àngel Amengual també la van animar. I així va ser com Marta Berini (Catalonia) —així constava— va ser elegida per votació «cada país un vot» per formar part durant els propers anys

de l'equip de govern de l'associació Le Kangourou Sans Frontières. Tant de bo en molts altres àmbits el reconeixement internacional de Catalunya fos el mateix que tenim en el **Cangur**! Marta, enhorabona!

\* \* \*

Per a mi, com per a tota la comissió **Cangur**, la feina que fem *gratis et amore* per a dur a bon port el vaixell del **Cangur** és engresadora però de vegades esgotadora. Per aquesta raó jo havia dit des de fa alguns anys als membres de la comissió que vull seguir-hi treballant, però que m'aniria bé un relleu com a cap de la comissió. Potser la circumstància que acabo d'explicar ha ajudat a què en la reunió celebrada a mitjan novembre, finalment, s'hagi procedit a un relleu. Si la SCM accepta la proposta, a partir d'ara Marta Berini serà la cap de la comissió **Cangur** de la SCM.

Crec que la tasca de Marta Berini és coneguda (i reconeguda!) per tothom! Esmentem la seva vàlua didàctica de molts anys amb el grup Zero, l'impuls per a la formació de l'associació ABEAM i la seva integració en la FEEMCAT —de la qual va ser presidenta uns anys—, la col·laboració en les organitzacions del Fem Matemàtiques, del **Cangur** des de fa molts anys, dels Problemes a l'Esprint i, des de la seva implantació a Catalunya, la coordinació del projecte ESTALMAT.

Els membres de la comissió **Cangur**, jo entre ells, i tot el professorat i molta altra gent arreu dels Països Catalans ja t'ajudarem en tot el que puguem en la teva nova tasca de cap de la comissió. Ànim!

Antoni Gomà  
Comissió **Cangur** de la SCM

## Agenda

**Exposició: «Nombres de bona família»**

Data i lloc: de juliol de 2008 a maig de 2009 al CosmoCaixa.

Organització: CosmoCaixa, Barcelona.

[http://obrasocial.lacaixa.es/centros/  
cosmocaixabcn\\_ca.html](http://obrasocial.lacaixa.es/centros/cosmocaixabcn_ca.html)

**Programa de recerca «Mathematical Biology: Modelling and Differential Equations»**

Data i lloc: de gener a juny de 2009 al CRM.  
Coordinadors: A. Calsina (UAB), J. A. Carrillo (ICREA-UAB), A. Guillamon (UPC).

[http://www.crm.cat/Research/0809/  
Mathematical%20Biology/](http://www.crm.cat/Research/0809/Mathematical%20Biology/)

**I-Math winter school: DocCourse on Combinatorics and Geometry 2009, Discrete and Computational Geometry**  
Data i lloc: del 8 de gener al 27 de març de 2009 al CRM.  
Coordinadors: M. Noy (UPC), F. Hurtado (UPC), J. Pfeifle (UPC) i F. Santos (Universitat de Cantàbria).  
<http://www.crm.cat/DOCCOURSE2009>

### **Winter School, Recent Trends in Nonlinear Science**

Data i lloc: del 26 al 30 de gener de 2009 a Carmona (Sevilla).  
Coordinadors: A. Jorba (UB) i C. Núñez (U. Valladolid).

<http://www.dance-net.org/rtns2009/>

### **Programa de recerca «Harmonic Analysis, Geometric Measure Theory and Quasiconformal Mappings»**

Data i lloc: de febrer a juliol de 2009 al CRM.  
Coordinadors: X. Tolsa (ICREA-UAB) i J. Verdera (UAB).

<http://www.crm.cat/Research/0809/Harmonic/default.htm>

### **Advanced Course on Mathematical Biology: Modeling and Differential Equations**

Data i lloc: del 2 al 6 de febrer de 2009 al CRM.  
Coordinadors: A. Calsina (UAB), J. A. Carrillo (ICREA-UAB), A. Guillamon (UPC).

<http://www.crm.cat/ACMODELING>

### **Conference on Mathematical Biology: Modeling and Differential Equations**

Data i lloc: del 9 al 13 de febrer de 2009 al CRM.  
Comitè científic: R. Bravo (U. Alcalá de Henares), A. Calsina (UAB), J. A. Carrillo (ICREA-UAB), A. Guillamon (UPC), B. Perthame (ENS-Universitat París VI) i A. Stevens (U. de Heidelberg).

[http://www.crm.cat/CMODELING.](http://www.crm.cat/CMODELING)

### **Geometric and Asymptotic Group Theory with Applications**

Data i lloc: del 9 al 12 de març de 2009 a l'Stevens Institute of Technology (EUA).  
Comitè organitzador: B. Gilman i Sasha Ushakov (Stevens Institute), A. Miasnikov (McGill U.), D. Osin (Vanderbilt U.), Vladimir Shpilrain (City College of New York) i E. Ventura (UPC).

<http://www.algebraforum.org/conference/>

### **Harmonic Analysis and PDE: Fluid Mechanics and Kato's Problem**

Data i lloc: del 9 al 13 de març de 2009 al CRM.  
Coordinadors: X. Tolsa (ICREA-UAB) i J. Verdera (UAB).

<http://www.crm.cat/harmonicpde>

### **Young Researchers in Set Theory Workshop 2009**

Data i lloc: del 14 al 18 d'abril de 2009 al CRM.  
Comitè científic: D. Asperó (ICREA-UB), N. Castells (UB), G. Fuchs (Institut für Mathematische Logik und Grundlagenforschung), B. Irrgang i J. Veldman (Mathematisches Institut, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität), M. A. Mota (UB) i K. Thompson i M. Viale (Kurt Gödel Research Center for Mathematical Logic).

[http://www.crm.cat/wkset\\_theory](http://www.crm.cat/wkset_theory)

### **Multilinear Harmonic Analysis and Weights**

Data i lloc: del 4 al 8 de maig de 2009 al CRM.  
Coordinadors: J. Mateu (UAB) i J. Orobitg (UAB).

<http://www.crm.cat/multilinearharmonic>

### **Workshop and Advanced Course on Deterministic and Stochastic Modeling in Computational Neuroscience and Other Biological Topics**

Data i lloc: de l'11 al 15 de maig de 2009 al CRM.  
Coordinadors: A. Calsina (UAB), J. A. Carrillo (ICREA-UAB), A. Guillamon (UPC).

<http://www.crm.cat/wkmodeling>

### **Non-Semimartingale Techniques in Mathematical Finance**

Data i lloc: del 26 al 28 de maig de 2009 a la Helsinki University of Technology.  
Comitè organitzador: F. Biagini (Mathematisches Institut der Universität München), J. M. Corcuera (UB), A.-P. Perkkiö i E. Valkeila (Helsinki University of Technology), i F. Russo (INRIA Paris-Rocquencourt).

<http://math.tkk.fi/research/stochastics/nonsemimartingale/homepage/index.html>

### **Exposició: «Matemàtiques i Vida»**

Data i lloc: del 7 de maig al 28 de juny de 2009 a la Sala d'Exposicions de Caixa Manresa (Plana de l'Om 5, Manresa).

Organització: Fundació Caixa Manresa.

[http://www.caixamanresa.es/index\\_obra\\_social.php](http://www.caixamanresa.es/index_obra_social.php)

## **Four Advanced Courses on Quasiconformal Mappings, PDE and Geometric measure Theory**

Data i lloc: del 3 al 12 de juny de 2009 al CRM.  
Comitè científic: X. Tolsa (ICREA-UAB) i J. Verdera (UAB).

<http://www.crm.cat/acmappings>

## **Conference on Harmonic Analysis, Geometric Measure Theory and Quasiconformal Mappings**

Data i lloc: del 15 al 19 de juny de 2009 de 2009 al CRM.  
Comitè científic: X. Tolsa (ICREA-UAB) i J. Verdera (UAB).

<http://www.crm.cat/charmonic>

## **Effective Methods in Algebraic Geometry**

Data i lloc: del 15 al 19 de juny de 2009 a l'IMUB.  
Comitè executiu: L. M. Pardo (Santander), W. Decker (Saarbrucken), A. Dickenstein (Buenos Aires), J. Elias (UB), M. Giusti (París),

A. Montes (UPC), R. Piene (Oslo), F. Sottile (College Station, EUA) i C. Traverso (Pisa).

<http://www.imub.ub.es/mega09/about.php>

## **XIV Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas**

Data i lloc: de l'1 al 4 de juliol de 2009 a la Universitat de Girona.

Comitè científic: C. Barceló i S. Margelí (FEEM-CAT), F. Martín (FESPM), C. Lázaro (Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria), M. N. Pérez (Sociedad Canaria Isaac Newton), L. Berenguer (Sociedad Andaluza de Educación Matemática), J. A. Trevejo (Sociedad Asturiana de Educación Matemática).

<http://xivjaem.org/>

## **Advanced Course on Optimization: Theory, Methods, and Applications**

Data i lloc: del 20 al 24 de juliol de 2009 al CRM.

Comitè científic: A. Daniilidis (UAB), J. E. Martínez (UAB), E. Carrizosa (U. Sevilla), L. Escudero (U. Miguel Hernández) i J. Puerto (U. Sevilla).

<http://www.crm.cat/OPT2009>

## **Contribucions**

### **Una història curiosa**

Hi ha una història curiosa. L'any 1959 els russos van posar en òrbita terrestre l'*Sputnik*. Allò va sorprendre i espantar els nord-americans que es preparaven per a ser els primers a llançar-se a l'espai. No sé qui, ni com, potser un bon estrateg, va atribuir el seu relatiu retard a una manca de tecnologia científica. Com a conseqüència d'això, el Govern dels EUA va abocar una gran quantitat de diners en el reforçament i la creació de centres de recerca que es dediquessin a les ciències rellevants per a llançar coets i per a dirigir les seves càrregues. És així com la Martin Co., que havia fabricat avions per a la Segona Guerra mundial i que estava fabricant coets a Denver, va obrir tot un centre de recerca, el Research Institute for Advanced Studies

(RIAS) a Baltimore, una ciutat gairebé de la mida de Barcelona, a l'estat de Maryland, a la costa oriental dels EUA, i a menys d'un centenar de quilòmetres de Washington DC. Ocupava una mansió senyorial al nord de la ciutat, ja fora de la zona urbana, prop d'un llac i voltada de bosc. Un paradís. Es va dedicar a la recerca en física, química, metallúrgia i... matemàtiques. Els matemàtics van tenir la missió de desenvolupar la teoria de control i l'estudi de la dinàmica més enllà de l'estat en què es troava als EUA. Com que volien conèixer quin era el treball dels russos en el tema, van encomanar la direcció del departament de matemàtiques a Solomon Lefschetz, rus de naixement i capaç de llegir i entendre el rus, la qual cosa era molt important