**Premi Ferran Sunyer i Balaguer 2012, Borses d'estudi Ferran Sunyer i Balaguer 2012 i Premi "Matemàtiques i Societat" 2012**

El Patronat de la Fundació Ferran Sunyer i Balaguer, en la reunió del dia 9 de març de 2012, acordà concedir els següents premis i borses d'estudi:

**Premi Ferran Sunyer i Balaguer 2012 a:**

Ángel Cano, de la Universidad Nacional Autónoma de México, Juan Pablo Navarrete, de la Universidad Autónoma de Yucatán, i José Seade, de la Universidad Nacional Autónoma de México

pel seu treball

*Complex Kleinian Groups*

**Resum**:

Els grups de Klein van ser introduïts per H. Poincaré l'any 1880 com els grups de monodromia de certes equacions diferencials de segon ordre. Aquests són grups discrets d'automorfismes de la recta projectiva complexa CP^1; poden ésser considerats també com grups d'isometries del 3-espai hiperbòlic real. Durant dècades aquests grups han jugat un rol important en diversos camps de les matemàtiques, com per exemple a la teoria de superfícies de Riemann, a la dinàmica holomorfa i a la conjectura de geometrització per a 3-varietats.

En dimensions superiors, diversos autors han estudiat grups de Klein considerats com grups d'isometries del (n+1)-espai hiperbòlic real. En aquesta monografia els autors estudien grups de Klein complexos, un concepte introduït per Seade i Verjovsky a final del 1990, encara que el seu origen es remunta al treball d'E. Picard i altres. Aquesta teoria inclou els grups que apareixen a la geometria hiperbòlica real i també els que apareixen a la geometria hiperbòlica complexa i a la geometria afí complexa. De fet, hi ha moltes altres situacions en les quals apareixen de forma natural a les matemàtiques els grups de Klein complexos, com per exemple via la famosa construcció *twistor*. En aquesta monografia es presenten els fonaments de la teoria de grups de Klein complexos.

Aquesta monografia serà publicada per l'editorial Birkhäuser en la sèrie *Progress in Mathematics.*

**Borses d'estudi Ferran Sunyer i Balaguer 2011 a:**

- Elona Agora (UB), per fer una estada de recerca de dos mesos a la Karlstads Universitet (Suècia)
- Míriam Alcalà Vicente (UAB), per fer una estada de recerca de dos mesos a la Università di Milano (Itàlia)
- Nuno R. Barroso Freitas (UB), per fer una estada de recerca de tres mesos al King's College London (Regne Unit)
- Joan Bosa Puigredon (UAB), per fer una estada de recerca de dos mesos a la Purdue University (Estats Units).
- Jordi Serra Musach (UPC), per fer una estada de recerca de tres mesos a l'EMBL-EBI (European Bioinformatics Institute) (Regne Unit)

**Premio "Matemàtiques i Societat" 2012:**

Al periodista Josep Corbella Domènech per la sèrie d'articles de difusió «El cervell matemàtic». Aquesta sèrie d'articles s'ha publicat a les pàgines de «Viure a l'estiu» de *La Vanguardia*, durant quaranta-dos dies, des del 24 de juliol fins al 4 de setembre de 2011, amb un problema de les proves *Cangur*, i a l'endemà es publicava la solució al problema.