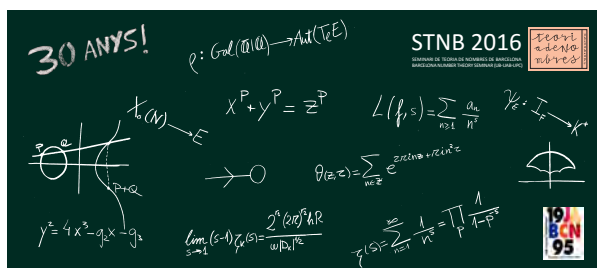


## 30 anys del Seminari de Nombres de Barcelona, STNB 2016

Del 25 al 29 de gener d'aquest any va tenir lloc el Seminari de Teoria de Nombres de Barcelona, que enguany celebrava la seva 30a edició.

El seu origen es remunta a l'any 1985, quan la professora Pilar Bayer va organitzar a la Universitat de Barcelona un seminari de teoria de nombres. Durant els anys següents el seminari va esdevenir l'instrument principal de formació i cohesió dels investigadors en teoria de nombres vinculats a la Universitat de Barcelona, la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat Politècnica de Catalunya, de manera que el grup de recerca que ha anat creixent al seu voltant ha adoptat el nom del seminari per identificar-se.

Així, el Seminari de Teoria de Nombres (UB-UAB-UPC) ha anat organitzant cursos, *workshops* i congressos, activitats que han traspassat l'àrea de Barcelona i Catalunya, amb la participació d'investigadors d'altres països, i que li han donat renom internacional. Com a activitat anual principal s'ha mantingut el Seminari de Teoria de Nombres de Barcelona, com a nucli de cohesió i integració dels nous membres. Durant tots aquests anys, ha funcionat en diferents formats, setmanal o intensiu, i s'ha adaptat a les circumstàncies i necessitats del grup d'investigadors. L'història, amb detalls de les conferències i dels temes tractats, i les publicacions disponibles, es pot consultar al web <http://stnb.cat>.



En aquesta edició del STNB, que es va desenvolupar a la UB, amb suport parcial de l'Institut de Matemàtica de la UB, l'organització va anar a càrrec de Montserrat Alsina, Francesc Bars i Artur Travesa. En el programa científic, es va conservar l'estil del STNB dels últims anys, i es va dedicar una sèrie de conferències a un tema concret, en aquest cas les corbes modulars de nivell

infinit, amb cinc xerrades coordinades per Santi Molina. D'altra banda, atès el caràcter especial d'aquesta edició, amb el títol «30 anys de STNB» es van agrupar conferències de diferents temes de teoria de nombres, relacionades amb els investigadors participants durant totes aquestes edicions. A més de valorar positivament el seu contingut científic, es van recordar tota mena d'anècdotes en relació amb la trajectòria del seminari. Com en edicions passades, hi va haver temps per presentar comunicacions, que van complementar el panorama d'investigació de les persones vinculades amb el STNB.



Al llarg d'aquests trenta anys, és difícil fer el recompte del nombre d'investigadors de teoria de nombres, professorat, postdoctorands, doctorands i estudiants vinculats a les universitats catalanes que han participat en el STNB i l'han fet possible. Han col·laborat en les conferències, en la coordinació de temes i l'organització de les sessions, i sobretot s'ho han passat bé compartint, explicant i aprenent teoria de nombres. Ara bé, l'empenta, la implicació i la participació de Pilar Bayer des del principi ha estat cabdal. A pràcticament totes les edicions ha impartit alguna conferència i ha participat activament en el seu desenvolupament. Per agrair i recordar les seves classes magistrals, en aquesta edició se li va encarregar com a contribució especial una sessió de problemes. Així, la Dra. Pilar Bayer, amb el títol de «Els set problemes de la setmana», va plantejar amb mestratge, precisió i elegància una selecció de problemes actuals d'interès en teoria de nombres, de temàtiques ben diverses.

Entre les activitats del STNB d'aquesta primavera, cal destacar també el Barcelona Spring 2016 Workshop on Number Theory and  $K$ -Theory, que es va dur a terme al Centre de Recerca Matemàtica els dies 20-22 d'abril, organitzat per Francesc Bars, Montserrat Alsina i Joachim Kock, amb la col·laboració del grup de recerca Barcelona Algebraic Topology. El programa va consistir en tres minicursos avançats, «Anderson's "cyclotomic units"

and special  $L$ -values», «Motivic cohomology and algebraic  $K$ -theory» i « $p$ -adic  $L$ -functions and points on modular abelian varieties», impartits per Bruno Anglès, Satoshi Kondō i Santiago Molina, respectivament. També es van presentar diverses comunicacions dels participants.

En les dues activitats hi han participat investigadors d'àmbit internacional i i s'ha disposat del suport parcial de la SCM.

Montserrat Alsina  
Universitat Politècnica de Catalunya

## VIII Jornades de l'Associació Catalana de GeoGebra. Acostem (més) el GeoGebra a l'aula

Els dies 19 i 20 de febrer del 2016, vam celebrar al campus de la Ciutadella de la Universitat Pompeu Fabra les nostres VIII Jornades de GeoGebra, amb el suport de la UPF i de la Societat Catalana de Matemàtiques. En el moment de preparar aquesta edició, ens vam plantejar algunes qüestions que hi volíem incloure.



En primer lloc, vèiem que el GeoGebra no és gaire conegut a primària. Per això volíem que en les Jornades es parlés de manera específica d'aquest nivell tan important. En segon lloc, volíem donar més importància a l'ús del GeoGebra a l'aula. Per això, vam dissenyar una sèrie de tallers.

I, en tercer lloc, volíem donar a conèixer alguns dels treballs de recerca que fa l'alumnat de batxillerat en què s'utilitza el GeoGebra.

Amb aquests objectius vam dissenyar el programa següent:

### Divendres 19 de febrer del 2016

- Conferència: «A seguir disfrutando (ahora también en 3D)», per Manuel Sada. Diferents exemples de construccions (<http://is.gd/sada2015>), fetes amb el GeoGebra, amb les quals es vol exemplificar la potencialitat del GeoGebra per resoldre problemes curiosos i, particularment, fent servir l'última versió del programa per treballar en 3D.
- Comunicació: «Aprentatge amb integració d'apps amb el GeoGebra», per Marta Adán, Josep Maria Fortuny, Abraham de la Fuente i Laura Morera.
- Presentació d'un treball de recerca: «Algunes corbes», per Anna Monclús. Tutor: Pep Bujosa de l'Institut Secretari Coloma, Barcelona.
- Presentació del C2EM a càrrec de Sergi Múria i Raül Fernández.
- Taller: «Aplicacions bàsiques del GeoGebra: geometria». Albert Garcia.
- Taller: «El GeoGebraTube: molt més que un magatzem». Pep Bujosa i Carlos Giménez.
- «GeoGebra 3D: un pas endavant». Bernat Ancochea.

### Dissabte 20 de febrer del 2016

- Conferència: «GeoGebra en la transició entre primària i secundària». Per Cecília Calvo, Escola Sadako. Cada any, el Creamat tria un