

Altres activitats de la SCM

A més de la *Trobada*, la SCM ha organitzat les següents activitats:

- 11 de desembre de 1997. Conferència de la doctora Marta Sanz sobre *Caos de Wiener i aplicacions*.
- Desembre 1997. Fase catalana de la XXIV Olimpíada Matemàtica. En podeu trobar crònica a la secció **Premis i Concursos**.
- Gener a març de 1998. *Curs de Cabri-Géomètre, una eina per a l'aprenentatge de la geometria* que van impartir els professors Lluís Bibiloni i Xavier Valls. Organitzat amb la col·laboració del Departament de Didàctica de les Matemàtiques i de les Ciències Experimentals de la UAB.
- 20 de març de 1998. Realització de la proves **Cangur-98**, tercera edició que organitza la nostra societat. N'informem detalladament a la secció **Premis i Concursos**.
- Abril a juny de 1998. *Curs de fonaments d'estadística i ús del programa Minitab*, que va impartir el professor Antoni Gomà. Organitzat amb la col·laboració de la Facultat de Matemàtiques i Estadística de la UPC. En una de les sessions el professor Tomàs Aluja, degà de la Diplomatura d'Estadística de la UPC, va fer una breu però molt interessant dissertació sobre les relacions entre les matemàtiques i l'estadística.
- 4 de juny de 1998. Acte acadèmic amb conferències a càrrec dels professors Joaquim Ortega i Cerdà (*Mostreig i interpolació*) i Juan J. Morales Ruiz (*Teoria de Galois diferencial i no-integrabilitat de sistemes hamiltonians*) pel fet d'haver-los estat concedits, respectivament, els premis Josep Teixidor 1998 i Ferran Sunyer i Balaguer 1998.

Matemàtiques i ensenyament

En aquesta secció incloem en primer lloc un article que va escriure en Quico Borrell ja fa alguns mesos. Creiem que les circumstàncies que han fet retardar la publicació d'aquets número de *SCM/Notícies* no han fet perdre actualitat a les reflexions que s'hi plantegen, que creiem vàlides, també, o fins i tot potser més que abans, a l'hora de preparar el nou curs.

Trobareu també una crònica d'Elisabet Sagner sobre el concurs **Fem Matemàtica 98**, iniciativa de la FEEMCAT que cal afegir, per a una altra franja d'edat, a les «nostres» Olimpíada i **Cangur** de les quals podeu trobar la ressenya en un altre apartat de la revista.

Finalment transcrivim un document de debat que va sorgir d'una iniciativa del nostre president i d'una tasca col·lectiva de membres de la SCM i de les diverses associacions d'ensenyants integrades en la FEEMCAT. Esperem les vostres aportacions a aquest debat.

...això depèn de nosaltres

FRANCESC BORRELL THIÓ. IES Salvador Espriu. Salt.

Com tots ja anem veient, un dels reptes més importants que hem d'afrontar amb la implantació de la nova secundària és el tractament de la diversitat. Les diferències de nivell i d'interès del nostre alumnat envers les matemàtiques són molt grans, de vegades pensem que potser són insalvables. Si es vol intentar resoldre aquest problema, és bastant evident que la nostra manera de plantejar les classes ha de canviar. No val fer una classe homogènia i adequar el nostre ritme a una majoria, per una banda aquesta

majoria en alguns casos és dubtós que existeixi, per altra banda correm el perill d'avorrir els alumnes més capacitats i amb més interès, la qual cosa és ben contradictòria; no sembla raonable que els alumnes més ben disposats siguin els més mal atesos.

Davant d'això l'única sortida que tenim i que se'ns demana és la de plantejar un ensenyament més individualitzat de manera que l'alumnat, amb l'ajuda del professorat, sigui més protagonista del seu procés d'aprenentatge.

Per fer això és absolutament imprescindible disposar de material adequat que permeti diversificar el treball a l'aula i aquest ha de tenir prou qualitat per permetre aquesta autonomia de l'alumnat tan difícil d'aconseguir. Disposem de diferents exemples en aquesta línia com poden ser les escoles públiques anglosaxones que porten anys treballant d'aquesta manera o, més a prop nostre, la manera de treballar dels nostres companys de primària.

És complicat que el treball individual d'un professor pugui abastar la totalitat de la preparació del material i els recursos, i per això el treball en equip al departament, en els grups de treball i en els grups de recerca i la difusió que fan les associacions de professionals ens poden ajudar. Cal remarcar aquí l'esforç que s'ha fet, en general, pel que fa als llibres de text que intenten aportar recursos per a diferents tipologies d'alumnat, encara que, suposo que per problemes econòmics, aquests no resolen ni pretenen resoldre totes les situacions.

És en aquest marc que les activitats al voltant de les matemàtiques com Fem Matemàtiques, que organitza la FEEMCAT, o les proves **Cangur** i l'Olimpíada, que promou la SCM, poden aportar recursos al professorat, tant per atendre els alumnes més interessats, com per engrescar altres alumnes, ja que treballar les matemàtiques d'una altra manera segur que motiva i resulta estimulants.

Banyoles: crònica de la final de *FEM MATEMÀTIQUES*

ELISABET SAGUER CANADELL (ADEMGI). Coordinadora de la fase final.

El dia 16 de maig d'enguany es van reunir a Banyoles, la capital del Pla de l'Estany, 50 nens i nenes d'onze a tretze anys, per participar a la fase final del **Fem matemàtiques**, en l'edició de 1998. La ciutat estava plena de cartells indicant el camí cap a l'institut que ofería les seves aules, la biblioteca i el bar com a lloc de trobada i realització de la primera part d'aquesta final.

Els participants provenien d'arreu de Catalunya. De les comarques meridionals n'hi havia 13, de les comarques gironines 11, del Maresme en van venir 6, 10 eren del Barcelonès, 6 provenien de Lleida i 4 de les rodalies de Vic. Els acompanyàvem responsables de les diferents associacions que componen la

Crec que totes tres activitats són vàlides: **Fem Matemàtiques** i el **Cangur** són activitats de popularització de les matemàtiques i van, per tant, dirigides a tot l'alumnat; en canvi l'Olimpíada és una activitat pensada per a un sector molt minoritari d'alumnes, amb molta capacitat i gust per les matemàtiques. Moltes vegades el professorat és refractari a presentar els nostres alumnes a aquest tipus de proves, ja que això suposa un treball addicional, però entenc que la preparació d'aquestes obres un ampli ventall de possibilitats de cara al tractament de la diversitat a l'aula. La seva preparació es pot integrar en un crèdit variable de resolució de problemes, i en els crèdits comuns, com a activitat complementària dirigida als alumnes més avançats, pot servir per estimular el treball en equip, i pot ajudar a veure la nostra assignatura des d'un punt de vista més engrescador i més lúdic. Val a dir que la SCM ha impulsat una publicació, el **Recull-Cangur**, que és una col·lecció de problemes que facilita un material molt vàlid no solament per preparar les proves sinó també per utilitzar a l'aula.

Des d'aquí m'agradaria fer una crida a la participació en aquestes activitats, que haurien de tenir una rellevància en la comunitat escolar de Catalunya com poden tenir els premis CIRIT o altres proves lligades amb altres àrees del currículum, i això depèn de nosaltres.

FEEMCAT, d'altres ensenyants i els organitzadors, que en aquesta edició eren membres d'ADEMGI.

Érem 100 persones que vam viure un dia dedicat a festejar les matemàtiques i realitzar l'últim acte de l'activitat que enguany ha comptat amb una participació d'uns 2.000 nens i nenes de Catalunya.

Alguns dels assistents havien fet més de 200 quilòmetres, així que els vam rebre amb un esmorzar a l'IES Pere Alsius. Després d'unes paraules per part del president d'ADEMGI, es va iniciar la diada amb unes proves individuals corresponents a tres nivells diferents. Cada participant va intentar resoldre tres problemes. Després van fer un passeig amb barca, ecològica,