

mèrits són seus, però tenen el nostre suport institucional per visibilitzar-ho.

L'Olimpiada Matemàtica Catalana (OMC) és el primer pas per als nois i noies catalans amb talent per a la resolució de problemes, de cara a l'Olimpiada Internacional de Matemàtiques (IMO). En el marc de l'acte del Cangur es va fer un reconeixement als nou guanyadors a l'Olimpiada Matemàtica Catalana. Ho podeu consultar a l'escrit sobre l'OMC en aquest número.

A través de l'Olimpiada Matemàtica Espanyola, organitzada per la RSME, quatre d'aquests nou joves, Roger Lidón, Jordi Ferré, Ruben Carpenter i Xavier Díaz van ser seleccionats per formar part de l'equip de sis joves que van participar el juliol a l'IMO. Els altres dos membres de l'equip eren Guillem Beltran i Darío Martínez, de comarques valencianes. Els quatre joves amb millors resultats a l'IMO participen a l'Olimpiada Iberoamericana de Matemàtiques. En aquest cas van ser els tres joves catalans, en Ruben, en Roger i en Jordi, i en Darío, de València. Els resultats van ser també espectaculars; en podeu llegir la crònica en aquesta revista. Per felicitar-los en directe

pels seus magnífics resultats, els vam convidar a la lliçó inaugural de la SCM del 21 de setembre.

Com abans comentava, la prova Cangur també s'emmarca en l'activitat internacional coordinada per l'AKSF, si bé no se celebra cap fase internacional. La Copa Cangur també té connexió internacional amb Itàlia, on va ser ideada.

Voldria acabar l'escrit amb la crida a sumar-se a la celebració del Dia Internacional de les Matemàtiques 2024, que porta per lema Jugant amb les matemàtiques: "Volem celebrar els jocs matemàtics, les endevinalles i altres activitats d'entreteniment, però també jugar amb les mateixes matemàtiques, explorant, experimentant i descobrint".

Us convidem a celebrar-ho!



La columna de l'EMS

Judit Chamorro Servent,
membre corresponsal EMS-SCM

Aquesta columna pretén apropar-vos de manera resumida les notícies d'actualitat referents a la Societat Europea de Matemàtiques (EMS). Com és habitual, parlarem de les novetats de l'EMS, dels premis i reconeixements destacats que han estat guardonats recentment o que es donaran pròximament, les novetats de difusió científica i comunicació, els congressos i seminaris recents i futurs, i tota aquella informació sobre ajuts europeus o altres temes que creiem que poden ser del vostre interès.

Novetats de l'EMS

S'està fent una remodelació de l'EMS Digest en l'àmbit de la difusió científica duta a terme per l'EMS. Després que es retirés la seva editora, la Mireille Chaleyat-Maurel, no se sap qui serà el nou/nova editor/a de l'EMS Digest, i per

tant, no se sap tampoc com serà el seu nou format. Mentrestant, un resum menys complet que l'EMS Digest, però amb el més destacat de les notícies matemàtiques, s'està publicant regularment. El seu nom és Mini-Digest i el podeu trobar a la pàgina web de l'EMS.

Premis i reconeixements

El Premi Abel 2023 es va concedir a Luis A. Caffarelli pels seus treballs en equacions en derivades parcials. En destaquen les seves contribucions fonamentals a la teoria de regularitat de les equacions no lineals, inclosos problemes de frontera lliure i l'equació de Monge Ampère.

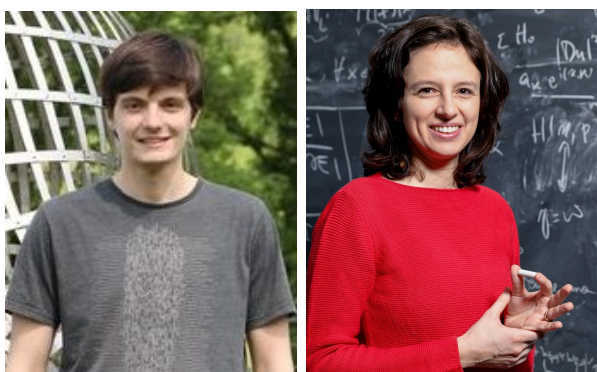
El premi ICIAM Lagrange va ser atorgat enguany a Alfio Quarteroni pel seu treball innovador en mètodes espectrals i d'elements

finits, mètodes de descomposició de dominis, mètodes discontinus de Galerkin, solució numèrica d'equacions incompressibles de Navier-Stokes, modelat multifísic i multiescala, amb aplicació a la dinàmica de fluids, geofísica, el sistema circulatori i el cor humà, la pandèmia de la covid, i la millora del rendiment esportiu de cara a la competició de vela de la Copa d'Amèrica.



Luis A. Caffarelli - Premi Abel 2023
Alfio Quarteroni - Premi ICIAM Lagrange

D'altra banda, el jove Léonard Cadilhac de la Universitat Sorbone de París, va ser el guanyador enguany del premi internacional Barbara i Jaroslav Zemanek pels èxits en anàlisi funcional amb especial èmfasi en la teoria d'operadors. El jurat va destacar els resultats del premiat per les desigualtats no commutatives de Khintchin i la teoria no commutativa de Calderon-Zygmund. A més, va distingir la profunda generalització del premiat del teorema ergòdic de Lindenstrauss per a les accions de grups de mida mitjana en els espais probabilístics no commutatius.



Léonard Cadilhac, Premi Barbara i Jaroslav Zemanek
Maria Colombo, Premi ICIAM Collatz

Pel que fa al premi ICIAM Collatz 2023, es va atorgar a Maria Colombo per les seves contribucions fonamentals a la teoria de regularitat i l'anàlisi de singularitats d'equacions diferencials en derivades parcials el·líptiques, problemes variacionals geomètrics, equacions de transport i dinàmica de fluids incompressibles.

Abans de finalitzar amb l'apartat de premis i reconeixements, us volem recordar que, fins a l'1 de novembre d'enguany, està oberta la convocatòria de candidatures als Premis EMS 2024. Per consultar els criteris d'elegibilitat i més informació, visiteu el web de premis de l'EMS. Al mateix enllaç hi trobareu els enllaços a les convocatòries de nominacions, també obertes, pels premis 2024: Felix Klein, Otto Neugebauer i EMS/ECMI Lanczos.

Difusió científica i comunicació

A més dels canvis de l'EMS Digest introduïts al principi d'aquesta columna, el final del 2022 i el principi del 2023 han dut canvis en l'àmbit de la difusió científica. D'una banda, com ja vam anunciar en revistes anteriors, la transició cap a una plataforma de dades obertes va permetre a zbMATH Open construir una xarxa de recursos oberts. Entre d'altres, el zbMATH Open proporciona solucions d'interfície de programació d'aplicacions (API) per interconnectar les dades d'investigació matemàtica (inherentment molt heterogènies) i oferir-les a la comunitat matemàtica. Per a més informació, podeu consultar-ho al EMS Magazine.

Continuant amb les novetats dels recursos oberts, destaquem la nova pàgina web Open Mathematics Through Subscribe to Open, oberta per l'EMS Press amb col·laboració d'EDP Sciences i MSP. Explora les característiques i beneficis per a la comunitat matemàtica del SubscribeToOpen (S2O), del qual us parlàvem l'any passat, i té com a objectiu convertir les revistes de subscripció en accés obert.

Congressos

Les candidatures per organitzar el 10è ECM que tindrà lloc el 2028 es van tancar el passat 30 de juny. Després de l'avaluació, el Comitè Executiu de l'EMS convidarà a exposar alguna d'aquestes candidatures amb més detall. No dubteu a consultar les novetats al web.

Com ja us vam avançar, el 9è Congrés Europeu de Matemàtiques (9ECM) tindrà lloc del 15 al 19 de juliol de 2024 a Sevilla.

Per al juliol del 2024, exactament per al 6 de juliol del 2024, hi ha la miniconferència de la Federació Mundial de Competicions Nacionals de Matemàtiques (WFNMC). La WFNMC tindrà lloc a Sydney, Austràlia, just abans del Congrés Internacional sobre Educació Matemàtica (ICME 15).

Parlant de congressos d'Educació Matemàtica, volem destacar el 13è Congrés de la Societat Europea per la Recerca en Educació Matemàtica (CERME 13) que va tenir lloc el passat juliol a Budapest. Berta Barquero, matemàtica catalana especialitzada en l'ensenyament de la modelització matemàtica i professora de la

Facultat d'Educació de la UB, va fer una de les dues sessions plenàries juntament amb el conegut László Lovász. Podeu trobar la seva presentació a la pàgina web del CERME.

Per acabar, no oblideu consultar l'actualització del llistat complet de conferències sempre que vulgueu a l'apartat d'esdeveniments.

Convocatòries d'ajuts

Com ja us havíem comentat, després de dues rondes de concursos de subvencions de l'European Research Council (ERC) que van seguir un calendari atípic, l'ERC té la intenció de tornar a un calendari normal de convocatòries en el marc del Work Programme 2023. Les primeres dates ja s'han actualitzat a la pàgina web de l'ERC.

Comença el compte enrere per l'ICME-15

Núria Planas,
UAB, *Executive Member-at-Large* de l'ICMI

La Comissió Internacional d'Educació Matemàtica (International Commission on Mathematical Instruction, ICMI), és una comissió de la Unió Matemàtica Internacional (International Mathematical Union, IMU). Va ser creada el 1908 amb l'objectiu inicial d'estudiar semblances i especificitats en l'ensenyament de les matemàtiques a les edats de l'escola secundària de diferents països. Amb els anys, es van anar incorporant objectius i l'agenda d'activitats va anar creixent. Avui dia, s'acostuma a dir que l'ICMI és l'associació d'educació matemàtica més influent d'arreu del món. Per això, em sento afortunada de poder contribuir a l'agenda de l'ICMI com a *Member-at-Large* de la seva Executiva, i també agraïda de la invitació a escriure aquestes línies a la *SCM/Notícies* de la Societat Catalana de Matemàtiques.

Atès que al web de la Comissió ICMI, ja s'hi presenten i detallen les nombroses activitats passades i presents de l'ICMI, aprofitaré aquestes línies per assenyalar tres raons per participar en el proper congrés de l'ICMI, l'ICME-15, previst per juliol de 2024, a Sydney, Austràlia. Els congressos ICME van començar el 1969, sota la Presidència a l'ICMI de Hans Freudenthal i des de llavors són, en molts aspectes, l'activitat més important de l'ICMI.

Fins i tot l'ICME-14 de Shanghai, Xina, que finalment es va haver de desenvolupar en format híbrid per la pandèmia, va ser font de grans col·laboracions, aprenentatges i projectes que ja han començat a marcar diferències.

Els congressos locals i internacionals han esdevingut una forma bastant comuna de participació en la comunitat d'educació matemàtica, si més no pels grups d'aquesta comunitat que disposen dels recursos necessaris. Ara bé, disposant dels recursos, encara podem decidir participar en congressos o no participar-hi, i podem prendre una decisió o l'altra per diferents raons. En aquestes línies, em centro en l'opció de participar-hi i en les oportunitats o beneficis que se'n deriven. És clar que les raons per participar en un congrés d'educació matemàtica no són les mateixes per a tothom, i poden canviar o es poden matisar en funció del congrés. Hi ha possiblement tantes raons com persones però, en qualsevol cas, les oportunitats que se'n deriven són moltes. Personalment, veig almenys tres raons per les quals participar en un congrés internacional d'educació matemàtica com l'ICME-15, val molt la pena.

L'oportunitat de conèixer reptes punyents de la pràctica en educació matemàtica en di-