

Col·lecció #JovesMatemàtiquesCatalanes

Montserrat Alsina, Clara Mateo
Junta SCM

La comunitat matemàtica internacional celebra des del 2019, el 12 de maig, el dia de les dones en matemàtiques, amb l'objectiu de visualitzar les aportacions de les dones en aquest àmbit, on històricament sovint quedaven amagades.

La data es va escollir en honor a Maryam Mirzakhani, jove matemàtica iraniana que va rebre la Medalla Fields el 2014. La proposta la va presentar la comissió de dones de la Societat Matemàtica Iraniana, i es va aprovar al Congrés Mundial de Dones en Matemàtiques, organitzat per la comissió homònima de la Unió Matemàtica Internacional (IMU), satèl·lit del Congrés Internacional de Matemàtiques (ICM) del 2018 a Rio de Janeiro.

Des de la junta de la SCM, aquest any 2023, ho hem celebrat amb una iniciativa que ha posat el focus en les joves generacions. Per una banda, es tractava de vehicular-ho via xarxes socials de manera oberta i que no fos només una celebració d'un dia. Per l'altra, es tractava de mostrar una realitat polièdrica, la de les joves matemàtiques catalanes immerses en àmbits professionals diversos. Complementa així iniciatives sobre dones matemàtiques que han estat referents històrics o que són referents actuals, com els articles al racó històric *SCM/Notícies* núm 47, 49 i 51; entrevistes, notícies de premis i cròniques de celebracions anteriors, també a la *SCM/Notícies*.

El resultat ha estat l'inici de la col·lecció #JovesMatemàtiquesCatalanes: una sèrie de pòsters amb el perfil de noies joves, reals i actuals, que han cursat el grau de matemàtiques, a vegades combinat amb altres.

La presentació és ben allunyada del que seria un currículum. No es tracta de competir, ni d'haver de justificar o mostrar resultats i reconeixements rebuts. Ens presenten el seu perfil de manera propera, amb el nom, la formació universitària, i explicant a què es dediquen, què

les inspira, i què els agradaria. Han triat una cita i ens conviden també a pensar demanant-nos: "Us heu preguntat mai...?"

Des del dia 12 de maig, cada dia vam anar penjant un nou pòster al twitter @soccamat de la SCM. Les protagonistes de la primera setmana van ser: Clara, Elisabet, Laura, Judit, Paula, Alba i Meritxell. A continuació: Anna, Rocío, Margot, Clara, Núria, Esther i Malena, La tercera setmana: Ariadna, Alba, Estrella, Mireia, Anna, Júlia i Núria. I vam seguir amb: Clara, Clàudia, Núria, Anna, Elena i Giulia fins a arribar a tres al cub pòsters, és a dir 27. També els trobareu al nou Instagram de la SCM, @soccamat.

Totes aquestes joves matemàtiques catalanes, a qui volem agrair la seva col·laboració, són reals i diverses, com ho són les seves ocupacions. N'hi ha que es dediquen a la investigació en matemàtiques, o en didàctica de les matemàtiques, combinat amb fer classes a universitats o en exclusiva en centres de recerca. N'hi ha que es dediquen principalment a la docència en centres d'educació secundària. I n'hi ha que treballen en empreses ben variades, relacionades amb temes de salut, finances, dades, etc.; on potser fan també tasques d'investigació i de formació. El ventall és ampli, numerable, però no és limitat ni està tot escrit, encara.

A les nenes i noies que són a primària o secundària, les convidem a imaginar-se el seu pòster, que es facin les preguntes: *A què em vull dedicar? Què m'inspira? Què m'agradaria?* Cadascuna buscarà el seu camí, però des del punt de vista de les que hem triat ser matemàtiques, i ho gaudim en un o altre entorn professional, volem que sàpiguen que hi ha referents, i que poden imaginar-se elles com a matemàtiques en un futur.

Com a exemple, us mostrem a què es dedica la Núria. Però, quina Núria? Vegeu-ne la diversitat.

Es impossible ser matemàtic sense ser poeta d'òmnio
Sofia Kovalevskaya

EM DEDICO A...
entendre el comportament del trànsit a partir de dades de mobilitat. Combent l'estadística i l'anàlisi de dades. Dissimo solucions òptimes que permeten reduir l'accidentalitat a les carreteres catalanes. L'objectiu és anar incorporant tècniques d'aprenentatge profund i intel·ligència artificial als nostres estudis per tal de prendre decisions més encertades.



MINSPIREN...
els meus articles matemàtics! Gaudisco tenint converses llargues i profundes amb ella on ens questionem els nous aspectes diversos de la vida.

MFAGRADARIA...
veure un món on les dones ocupin llocs prominents en els camps STEM, sense restriccions econòmiques ni d'opressió. Una societat on la ciència i la tecnologia estiguin al servei de les persones, abordant les desigualtats i fomentant la cooperació.

THAS PREGUNTAT MAL...
quins tipus de formes geomètriques podrien crear en un espai de més de 3 dimensions?

13 de maig
Dia Internacional de les Dones Matemàtiques



#JovesMatemàtiquesCatalanes

Un cervell al port està segur,
però no és per això que es construeix els cervells
Grace Hopper

EM DEDICO A...
a la investigació mèdica per la millora del diagnòstic del Trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH). Treballo, juntament amb un equip de doctors, aplicant noves tecnologies com la IA a dades clíniques per contribuir a un diagnòstic més precís del trastorn.



MINSPIRA...
veure que molts algorismes i models matemàtics tenen aplicacions reals i que poden beneficiar les persones.

MFAGRADARIA...
treballar amb dones i que el món de l'anàlisi de dades i la programació fos cada cop més equitatiu.

THAS PREGUNTAT MAL...
si hi ha números a, b i c que compleixin $a^2 + b^2 = c^2$. Fformat no va dir en el seu últim teorema.

13 de maig
Dia Internacional de les Dones Matemàtiques



#JovesMatemàtiquesCatalanes

Si vols anar ràpid, ves sol.
Si vols anar feliç, ves acompanyat
Proverbi africà

EM DEDICO A...
l'educació secundària. Ho tenia clar des de petita i per això vaig estudiar matemàtiques. Durant la carrera em va fascinar l'assignatura de didàctica de les matemàtiques i quan vaig acabar vaig estar 2 anys de professora associada, fent classes a futures mestres d'infant i primària. Actualment estic a l'equip directiu d'un institut i fent classes a 2n d'ESO.



MINSPIRA...
veure els alumnes contents a les meves classes.

MFAGRADARIA...
eliminar la frase de que les matemàtiques són difícils.

THAS PREGUNTAT MAL...
la importància de l'error en el càlcul numèric?

13 de maig
Dia Internacional de les Dones Matemàtiques



#JovesMatemàtiquesCatalanes

Recursos i materials disponibles

Per tal que la iniciativa arribi a més joves, i contribuir a visibilitzar referents femenins i animar les noies a decidir sense estereotips, aquesta col·lecció estarà disponible en format d'exposició lleugera itinerant, per portar a centres escolars, biblioteques o altres sales. Contacteu via scm@iec.cat si hi teniu interès. En trobareu informació a la pàgina d'exposicions del web.

En les celebracions del Dia Internacional de la Dona Matemàtica organitzades des de la junta els darrers anys, s'han generat també materials a disposició de la comunitat matemàtica, que poden ser útils i que trobareu a la pàgina de recursos del web.

Per exemple, per una banda, hi ha material audiovisual del 2021 i el 2022, i el joc del Matememory. Per altra banda, trobareu reculls de dades i anàlisis, i més informació, als articles publicats en números anteriors.

Crida a més matemàtiques

La col·lecció #JovesMatemàtiquesCatalanes no està pas tota escrita, ni està tancada. Hi ha hagut noves incorporacions i convidem a més joves matemàtiques a sumar-s'hi, responent el formulari que es publica a xarxes o contactant via scm.notícies@correu.iec.cat.

També us avancem que properament es crearà una nova comissió de la SCM, per impulsar iniciatives per promoure l'equitat. En particular, l'equitat de gènere, però també l'equitat social i l'equitat territorial.

Activitats internacionals de la SCM

Étienne Ghys a l'Institut d'Estudis Catalans

Joan Porti
Vicepresident de la SCM

El passat dimecres 3 de maig el matemàtic francès Étienne Ghys, secretari permanent de l'Acadèmia de Ciències de França, va visitar l'Institut d'Estudis Catalans, convidat per la Societat Catalana de Matemàtiques, i hi va impartir la conferència divulgativa “The Little

History of the Soccer Ball”. Al matí, Ghys havia protagonitzat el col·loqui a l'Institut de Matemàtiques de la UB, amb la xerrada d'investigació titulada *El grup d'homeomorfismes de l'esfera*.