

La pregunta de la SCM

Què suposa per un noi o una noia guanyar un premi en un concurs o ser seleccionat per activitats específiques de matemàtiques?

Montserrat Alsina

L'objectiu d'aquesta secció és conèixer l'opinió i l'experiència de diverses persones, i promoure la reflexió, sobre temes d'interès per a la comunitat matemàtica catalana.

En aquest número, volem reflexionar sobre què suposa per a un noi o una noia guanyar un premi en un concurs de matemàtiques. Hem convidat alguns guanyadors de les proves Cangur i d'altres concursos organitzats per la SCM, i també ho hem demanat als participants, catalans i valencians, a l'Olimpíada Matemàtica Internacional (IMO) 2023 celebrada a Chiba (Japó) el passat juliol, i l'Olimpíada Iberoamericana de Matemàtiques (OIM) 2023, que es va fer a Rio de Janeiro (Brasil) aquest setembre. També hi incloem aportacions en relació amb l'Olimpíada Matemàtica Femenina Europea (EGMO) i la participació en l'escola avançada d'estiu de l'EMS (Societat Europea de Matemàtiques).

Com a Societat Catalana de Matemàtiques som ben conscients que tenim joves amb talent i els felicitem per la seva participació, la seva implicació, el seu esforç i la seva constància. Obtenir bons resultats, o fins i tot participar en aquestes activitats, no seria possible sense les associacions i les persones del seu entorn que els conviden a participar-hi, que dediquen temps a preparar-los i acompanyar-los, majoritàriament de manera voluntària. Ens en sentim orgullosos i volem agrair i felicitar a tothom per la tasca realitzada.

No hem inclòs les referències personals en les respostes a la pregunta, perquè no s'havia demanat específicament, però volem deixar constància que, des de primària a batxillerat, els premiats donen les gràcies als organitzadors, als mestres i professors de matemàtiques, i altres persones referents relacionades també amb les universitats, que els han ajudat a "estimar les matemàtiques", els han ofert oportunitats i els han acompanyat en aquest procés.

Èrika Riera Ruppman

11 anys, Barcelona.

Premi Cangur 2023 (6è primària)



Ricardo Batanero Moranchel

14 anys, Viladecans

Premi Cangur 2023 (3r ESO)



Altres premis: Dibuix matemàtic (Abeam).

Per a mi, guanyar les Proves Cangur, a part de fer-me molta il·lusió, em va fer veure que tot el que feia no estava malament i que tenia recompensa, i em va ajudar a continuar esforçant-me per continuar aprenent més matemàtiques, presentar-me a altres proves i trobar respostes.

I vull donar les gràcies al meu mestre, que estima i ens ha fet estimar les matemàtiques.

Per a mi, haver quedat en primer lloc en aquestes Proves Cangur m'ha suposat, per una part, una gran alegria amb mi mateix, pel fet que he aconseguit resoldre una sèrie de problemes que altres persones no han estat capaços de resoldre en un temps considerablement bo. Per poder assolir aquest premi he hagut de practicar una mica cada dia fent alguns problemes i aprenent coses noves. Per mi, el més important que m'ha suposat aquesta experiència ha estat el nou coneixement sobre les matemàtiques que he anat adquirint al llarg de tot el procés.

Júlia Gómez Vallès

15 anys, Vilanova i la Geltrú
Premi Cangur 2023 (4t ESO)



Altres premis: Cangur 2022, programa joves i ciència, beca FAO.

Per a mi guanyar les Proves Cangur 2023 ha estat molt més que un premi, també m'emporto una oportunitat i una experiència increïble.

Les matemàtiques sempre han estat la meva passió, sempre he sabut que m'hi voldria dedicar, i per això significa tant per a mi guanyar un premi com aquest. Les proves cangur m'han permès aprofundir-hi en aquest món, i sobretot gaudir cada cop més i més les matemàtiques. No sols això, però també he pogut conèixer a molts joves amb les mateixes inquietuds i interessos. Fer amistats amb nois i noies que s'assemblen tant a tu és un gran privilegi, i jo n'he pogut fer moltes.

La meva experiència ha estat molt més que positiva. Des de fer les proves a l'institut, amb el qual ja t'entretens amb els problemes que es plantegen, l'entrega de premis, un acte preciós amb xerrades molt interessant, al Campus Cangur, on amb 3 dies aprens molt, fas amistats que semblen d'anys, i vius uns dies inoblidables.

És d'agrair a tots els que hi són al darrere que ho fan possible, i al meu professor, que ens presenta a les Proves Cangur amb il·lusió cada any.

Arnau Bulach Masgrau

16 anys, Sant Cugat
Premi Marató problemes 2023



Guanyar aquest premi m'energulleix, ja que és difícil d'aconseguir i depèn completament d'un interval de temps d'una hora i quart. És important estar al 100% aquell dia i estar ben preparat.

Guanyar aquest premi també m'aporta motivació per seguir treballant, ja que veig una recompensa pel treball fet. També et donen una

beca per les colònies cangur, que estan molt bé.

L'aprenentatge que en trec és que a vegades t'has de preparar molt bé per una cosa i després depèn completament d'un dia. Si no estàs bé, mala sort. He après la importància de preparar-se correctament i assegurar-se d'estar bé el dia de la prova.

Bernat Martínez Vázquez

15 anys, Barcelona
Premi Marató problemes 2023



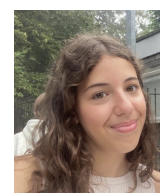
Estic molt agraït pel reconeixement, però vull destacar tot l'aprenentatge que he pogut assolir durant els mesos del concurs gràcies als reptes i problemes proposats. M'ha permès aprendre sobre temes no treballats a l'aula, com els propis de Probabilitat i Geometria, i també he pogut experimentar amb eines informàtiques que m'han ajudat en la resolució d'algunes de les propostes del concurs, com el Full de Càlcul i Geogebra.

De tot plegat, el que més m'ha aportat la Marató és que el més important d'un problema de matemàtiques no és la solució final, sinó una bona anàlisi i argumentació. I per això m'ha calgut molta paciència i constància.

No vull acabar sense donar les gràcies a tot l'equip organitzador del concurs, especialment als organitzadors que m'han atès quan he tingut algun dubte. Experiències com aquestes ens ajuden a gaudir de les matemàtiques.

Maria Rosinach Salafranca

16 anys, Lleida
Premi Marató problemes 2023



Per mi haver guanyat un premi en un concurs de matemàtiques com és la maratón de problemes ha estat un orgull a nivell personal, sobretot tenint en compte que avui en dia la representació masculina en aquest tipus de concurs és bastant més alta que la femenina.

Particularment, participar en aquest concurs ha suposat un esforç que ha valgut la pena, i una

manera de superar-me i de reptar-me. Aquest concurs ha augmentat la meva agilitat mental i m'ha ajudat a veure les matemàtiques d'una nova manera.

Per últim, voldria dir que rebre un premi en aquesta matèria és sens dubte un al·licient per continuar treballant.

Jiaying Zhuo

18 anys, Illes Balears
Premi Olitele 2023



Altres premis: noia millor classificada olimpíada matemàtica balear.

La meua participació en Olitele ha estat molt més que una simple experiència; ha estat un viatge inoblidable i enriquidor.

Al principi, resolía els desafiaments per passar el meu temps lliure, però com que em divertia, vaig començar a esperar els problemes de cada setmana, que hi ha vegades que no els publiquen a temps i em desespero.

Al llarg d'aquest recorregut, he tingut l'oportunitat de conèixer a persones igualment apassionades i dedicades, i fins i tot he arribat a fer-ne amistat.

Aquests problemes m'han brindat una valuosa oportunitat de desenvolupar les meves habilitats de resolució de problemes, a més em va aportar reconeixement nivell acadèmic.

Sara Taoui

18 anys, Móra d'Ebre
Premi Cartell Cangur 2023



No sabia dir el que sento havent guanyat un premi relacionat amb les matemàtiques. A dir veritat, mai n'he sigut gaire fan, i les matemàtiques durant la major part de la meua vida m'han fet molta por. Em vaig animar a participar-hi gràcies a la meua professora de matemàtiques de segon de batxillerat. Ella em va motivar a participar en el concurs, i a intentar apropar-me una mica a aquest món matemàtic que tanta por em fa.

Haver guanyat un dels premis Cangur 2023, ha sigut un plaer. Vaig gaudir molt amb la

realització del cartell, i no hauria pensat mai que podria relacionar una cosa tan artística com fer un cartell amb una cosa tan metòdica com les matemàtiques.

Martí Roé Castillo

17 anys, Sabadell
Premi Relat Cangur 2023, 2021



Altres premis: Pin de plata Cangur, Olimpíada Matemàtica Catalana, premi Poincaré (UPC).

A l'institut on he cursat l'ESO i el Batxillerat —l'Institut Pere Calders— es proposa als alumnes, cada curs, de participar en les Proves Cangur. Així vaig conèixer els concursos que organitza la SCM per a estudiants de secundària.

Concretament, fa dos anys vaig descobrir el Concurs de Relats i hi vaig participar per primera vegada, amb el relat "Els enamorats", un relat quotidià i planer sobre nombres naturals, que va obtenir un primer premi. Des d'aleshores cada any he estat esperant el concurs amb il·lusió, assajant durant el curs diverses temptatives de relat fins que, finalment, trobava una idea engrescadora. L'any passat vaig escriure "Una classe normal", un relat sobre teoria de grups potser massa complicat matemàticament —també per a mi mateix— i poc reeixit a nivell narratiu; i aquest any hi he tornat amb La perfecció racional, amb el que he guanyat el premi, bastant meditat i més profund i, crec, amb bastants encerts.

Tant les matemàtiques com la llengua i la literatura m'agraden molt, cosa que ha fet que gaudís d'aquest concurs. Em sembla, a més, que el vincle entre la gramàtica i les matemàtiques és molt intens —la criptografia i l'Scrabble ho exemplifiquen— i que fins ara ha estat poc aprofitat i divulgat, entestats com estem en la divisió contraproduent entre ciències i lletres.

Tant de bo aquest concurs frueixi de moltes edicions més, entusiasmi moltes altres persones com m'ha il·lusionat a mi i serveixi, també, per difuminar aquesta barrera entre les diverses branques del coneixement que, desgraciadament, encara ens té massa atrapats.

Roger Lidón

17 anys, Badalona

Medalla d'or OIM 2023

Medalla de bronze IMO 2023.



Altres premis: Pin de plata Cangur. 1r premi OMC 2023, 2022, 2021, 8é premi OMC 2020. Medalla d'or OME 2023, 2022, 2021. Mathcontest, medalla d'or 2023, medalla bronze 2022. Medalla de bronze IMO 2022, medalla de plata OIM 2022.

Des que, ja fa poc més de quatre anys, vaig anar a classes de preparació per primer cop, i especialment des de la meva primera olimpiada catalana, les olimpiades han estat una part molt important de la meva vida.

En el vessant matemàtic, les olimpiades permeten aprendre molt, però no només quant a saber en si: preparant aquestes competicions s'aprèn a atacar problemes de forma original i enginyosa, aprenent a aplicar la creativitat, una aptitud a priori més pròpia de l'art, a problemes de matemàtiques molt complicats.

Ben mirades, les olimpiades són un tipus de competició molt peculiar: fas centenars de problemes entrenant al llarg d'anys, i tot culmina en un concurs de nou hores i sis problemes en què els nervis i la sort poden marcar moltíssima diferència. Les olimpiades t'ensenyen a suportar aquesta pressió que genera jugar-se tant en tan poc temps, a saber entomar els fracassos i sortir-ne més motivat, i a entendre que l'únic que depèn de tu és com de dur entrenis, i no el resultat final.

Tot i això, una part clau de les olimpiades és allò que envolta la competició: les experiències, els viatges, els amics i la comunitat, que et marquen com a persona més enllà de les medalles.

Ruben Carpenter

17 anys, Barcelona

Medalla d'or OIM 2023

Medalla de plata IMO 2023



Altres premis: 1r premi OMC 2023, 2022 i 2021. Medalla d'or OME 2023, 2022 i 2021. Medalla d'or BarcelonaTech MathContest 2023 i 2022.

No oblidaré mai l'alegria que vaig sentir aquell dilluns al vespre del 2020 quan el Sr. Grané em va trucar per dir-me que m'havia classificat per a la fase estatal de l'Olimpiada Matemàtica.

Havia anat a la competició amb la simple intenció de passar-m'ho bé resolent problemes, un cop m'havia atrevit a participar, perquè recordo haver dubtat si inscriure'm fins a poques hores abans de tancar el termini. En aquell moment, el premi va ser una manera completament inesperada de validar que el que m'agradava fer, pensar problemes intrigants, també m'anava prou bé.

Ara, tres anys més tard, m'adono que el premi de veritat va ser la gent que vaig tenir el privilegi de conèixer a partir d'aquí; la comunitat olímpica de la qual, des d'aquell moment, vaig tenir la sort de formar part.

Estic parlant del professorat que, de forma completament voluntària, s'ofereixen a explicar-nos matemàtiques ben interessants, d'exolímpics que retornen a posar-nos problemes.

Estic parlant d'amistats amb les quals he estat en trucada hores incomputables pensant problemes increïblement desafiants, compartint recursos i descobrint matemàtiques junts. Així, al llarg d'aquests tres anys he passat de ser un noi de quart d'ESO amb ganes de fer problemes, a ja creure que, molt probablement, em vulgui dedicar a la recerca matemàtica.

Estaré per sempre més agraït a aquesta comunitat i vull retribuir l'experiència que m'ha donat. Animo a tots els nois i noies amb interès en les matemàtiques que participin en les classes de preparació obertes a tothom. Si teniu una curiositat sense fre, atreviu-vos a pensar problemes! Agafeu paper, boli, regle, compàs, i serem aquí per ajudar-vos.

Jordi Ferré

18 anys, Ametlla del Vallès

Medalla de plata OIM 2023

Medalla de bronze IMO 2023



Altres premis: Pin de plata Cangur. OMC: 1r premi 2023, 2022, 2n premi 2021. Medalla d'or OME 2023 i 2022. Medalla de bronze BarcelonaTech Mathcontest 2023 i medalla de

plata Barcelona Spring Math-Olympiad 2022.
Medalla de bronze IMO i OIM 2022.

Fa poc més de dos anys mai havia sentit parlar de les olimpíades matemàtiques. Sempre m'havien agradat els nombres, i havia quedat en bona posició algun any al Cangur, però no passava d'allà. Va ser poc abans de començar el batxillerat que vaig anar a la meua primera classe de preparació per a l'olimpíada. Les matemàtiques que vaig trobar-me allà eren tan diferents de les que estava acostumat, i a la vegada els problemes eren tan més enginyosos que tots els que havia vist fins llavors, que vaig sentir que se m'obria un món al davant.

Des d'aquell dia la meua vida va canviar. Em va aportar una sensació inexplicable. Mai m'havia trobat amb un desig tan gran d'aprendre, tan intens que em feia pensar que havia nascut per allò, i que aquella era l'única cosa al món que volia fer. Volia classificar-me per a l'Olimpíada Internacional de Matemàtiques, i així poder preparar-me junt amb els altres classificats. Desitjava amb tota la meua ànima poder formar part de la comunitat olímpica, no només estudiar amb soledat des de casa meua, sinó formar part d'aquell grup de persones que tenien les mateixes inquietuds que jo.

Això és el que va suposar per a mi classificar-me per a l'Olimpíada Espanyola, o la Internacional, o la Iberoamericana. Una excusa per a continuar perpetuant aquest estil de vida. Malauradament, ja no me'n queden més d'aquestes excuses, però ara que aquestes m'han ajudat a trobar allò que vull continuar fent a la vida, crec que estic preparat per desprendre'm d'elles.

Darío Martínez

17 anys, València
Medalla d'or OIM 2023
Medalla bronze IMO 2023



Altres premis: Olimpíada País Valencià, Medalla bronze IMO 2022.

M'ha aportat principalment la motivació per aprendre noves coses i indagar en les àrees de les matemàtiques que més m'agraden. Gràcies a l'oportunitat d'enfrontar-me a reptes i conèixer més gent amb la mateixa passió he pogut tenir

una raó per descobrir el molt que m'agraden les matemàtiques.

M'han permès també la creació d'amistats que continuen més enllà de les olimpíades, amb gent amb qui compartisc la mateixa passió i que no hauria conegut mai si no hagués estat per les olimpíades.

Vaig començar a participar en olimpíades a base del projecte d'Estalmat, que ens motivava a participar en unes olimpíades per a l'ESO que s'organitzen a València, i a partir de 3r de l'ESO vaig començar a participar també a les olimpíades per a Batxillerat, particularment a les de Matemàtiques i posteriorment també a les d'Informàtica (que em pareixen prou interessants especialment per aquells a qui els agrada la combinatòria, ja que la part algorítmica és una branca de la combinatòria prou divertida i que no es treballa molt a les olimpíades de matemàtiques).

Guillem Beltrán Cerezuela

18 anys, Borriana, País Valencià
Medalla bronze IMO 2023



Altres premis: Olimpíada País Valencià.

Personalment, vaig començar a interessar-me per les matemàtiques a partir de 4t de l'ESO. Descobrir aquestos concursos que presenten aquesta matèria en forma de divertits i bonics problemes em suposaren moltes oportunitats per accedir a concursos similars i conèixer a moltes persones de l'àmbit acadèmic amb les quals he pogut comptar sempre. Per tant, crec que aquestes experiències han canviat molt la meua vida i m'han ajudat a descobrir que de veritat m'agraden molt les matemàtiques. Pense que el concurs que més ha significat per a mi i ha influït en el meu futur acadèmic és l'OME.

Una de les recompenses que més valore és l'experiència intercultural que em va suposar anar a l'olimpíada internacional. A part de conèixer a molta gent de molts països, els espanyols vam demostrar formar un equip molt unit a pesar de ser una competició individual.

Tot i que preparar-se per a aquestes competicions suposa un gran esforç i treball que no té

recompenses directes en l'àmbit acadèmic, ja que "les mates de les olimpíades" no semblen massa semblança amb les de l'institut o universitat, ser capaç d'enfrontar-te a reptes tan diversos i treballar durant molt de temps atacant un problema molt a poc a poc fins a arribar a una solució és una habilitat molt important que permet destacar en altres àmbits científics. També demostra duresa fins i tot psicològica per ser capaç de fer front a proves difícils amb pressió.

Finalment, no m'imagino no havent conegut aquest món i a tota la gent increïble que forma part de la comunitat. Per tant, recomano provar aquests concursos, ja que mai saps si pots descobrir una nova afició, en aquest cas, molt constructiva tant en l'àmbit personal com en l'acadèmic.

Gerard Capuz

16 anys, Celrà (Gironès)
Escola d'estiu EMS a Cracòvia



Altres premis: Olimpíada Matemàtica catalana 2023; premi Cangur 2023 i 2022.

Aquest passat juliol vaig tenir l'oportunitat d'estar a una escola d'estiu a la ciutat de Cracòvia, Polònia. Va ser una experiència inoblidable de la qual estic molt agraït d'haver-ne format part. El programa, que va durar una setmana, va consistir en diverses classes de matemàtiques avançades donades majoritàriament per professors de la Universitat de Cracòvia. Les classes cobrien diversos temes de matemàtiques, i es notava que els professors sabien molt del que estaven ensenyant.

La ciutat era molt bonica i plena d'història, vam visitar diverses atraccions turístiques i vam aprendre una mica de la història de la zona.

Estic molt agraït a la Societat Catalana de Matemàtiques, que ha fet possible la meua participació gràcies a la seva carta de recomanació.

Alèxia Escudero Ribó

18 anys, Araós (Pallars Sobirà)
Medalla de plata EGMO



Altres premis: Pin de plata Cangur. Ha guanyat l'Olitele 2l 2023 i premi Relat Cangur an any anteriors. Premi a l'Olimpíada Matemàtica Catalana, medalla de bronze a l'OME.

El sol fet d'haver estat seleccionada per participar en una competició tan important com és l'Olimpíada Europea Femenina de Matemàtiques (EGMO) ja és una gran oportunitat i una experiència molt enriquidora. Participar-hi m'ha ajudat a endinsar-me encara més en el fascinant món de les matemàtiques, i a continuar-ne gaudint tot resolent problemes preparant-me amb molta il·lusió per a la prova.

Em sembla que tot el procés previ a la participació en una competició d'aquest estil és molt interessant i aporta molt a la persona, així com el fet d'haver-hi viatjat formant part d'un equip. A més, un cop allà vaig poder conèixer moltes altres noies de la meua edat i de tot el món amb els mateixos interessos que jo, i vam poder compartir experiències i coneixements. Vaig gaudir d'una setmana molt intensa i emocionant.

Finalment, haver obtingut una medalla de plata en aquesta competició ha incrementat encara més la meua motivació envers les matemàtiques i m'ha corroborat que l'esforç i la dedicació sempre acaben donant el seu fruit.

A més, un premi com aquest m'ha servit per poder participar en diferents activitats matemàtiques que havia sol·licitat i ben segur que em donarà més oportunitats encara. Així doncs, crec que participar en aquestes competicions, a més de tot el que suposa si s'aconsegueix un premi, és molt interessant i recomanable, ja que s'aprèn moltíssim en el camí i es tenen unes vivències úniques que ben segur que t'ajudaran en el futur.