

es que el contingut sigui una recopilació del món dels nombres curiosos i també els més populars, convivint en un mateix text des dels nombres primers fins als nombres irracionals mediàtics”.

El llibre s'estructura en dues parts; el primer grup forma part del conjunt dels nombres racionals, en particular dels nombres naturals; el segon grup pertany al conjunt dels irracionals. Com a capítol previ a les dues parts es presenta un capítol dedicat a l'infinit, en què es mostren els diferents ordres de magnitud

de quantitats “enormes”. Per tal d'oferir una visió amena i entretinguda del text, l'autor fa un viatge del zero a l'infinit, cosa que li permet fer un recorregut històric i donar a conèixer els seus principals protagonistes des d'una perspectiva històrica. S'inclouen anècdotes, activitats i secrets dels nombres amics, els nombres perfectes,... i també les interioritats de π i els anomenats nombres metàl·lics. Tot plegat sense oblidar l'infinit. El millor resum del contingut està sintetitzat en l'excel·lent portada realitzada per l'artista vilanoví Lluís Amará.

Relat curt

La integració, una qüestió de perspectives

Premi del concurs de relats Cangur 2024

Aitana Pachan Brell, Alumna de 2n de batxillerat, Institut Dertosa de Tortosa (Baix Ebre)

N'estic fart. Cada dia m'aixeco amb el pes de saber que el meu destí està determinat, que faci el que faci, mai seré capaç de desfer-me d'aquesta càrrega que arrossego. Potser soc molt egoista. No soc l'únic que pateix d'aquest mal, i encara i així, em queixo com el que més. Podria resignar-me com el meu germà o el meu cosí i acceptar aquesta càrrega durant el que em queda de vida, però no puc. M'hi nego. Tota la vida, he sentit explicar als meus familiars com aquesta característica que ens fa peculiars ha fet que mantinguem un entorn reduït i sempre m'he preguntat per què, per què no fan res per canviar-ho i ho accepten com si la realitat que tenen al davant els agrada. Aquest interrogant m'ha perseguit tota la vida, és com intentar resoldre un problema que no té solució dins del conjunt dels reals.

En un món on tothom té habilitats socials, sentir-se sempre exclòs és molt trist, veritat? Doncs, benvinguts a la meua realitat. Mmm... tècnicament, no és només la meua realitat, perdoneu. A banda de ser un marginat social, també soc bastant exagerat. Molts pensareu, potser, que no tinc amics perquè no ho intento o no m'hi esforço prou, però la realitat és que tots els meus esforços no serveixen absolutament de res. He intentat resoldre aquest problema tantes vegades, és desesperant. No soc capaç

de trobar la solució. Moltes vegades penso que les matemàtiques són cruels i dolentes. Em pregunto per què els matemàtics han creat un món tan injust. Per què tots es poden integrar menys nosaltres?

Malgrat tot, malgrat aquesta incessant sensació de desànim, una part de mi encara somia amb un canvi. Com una flama enmig de l'obscuritat, l'esperança perdura dins meu. Potser és la meua caparruda naturalesa, o simplement una il·lusió que es nega a apagar-se. Recordo quan era jove, abans d'entendre del tot el significat d'aquesta diferència que em marca. Mirava els altres jugar, riure i formar vincles que semblaven innats per a ells. Em preguntava per què jo no podia ser part d'aquella escena, per què jo sempre em quedava a la vora, observant des de lluny sense atrevir-me a acostar-me.

La meua família em consolava, però res no canviava la realitat ineludible. Vaig créixer amb una consciència aguda de la meua pròpia diferència, una ombra que em seguia a tot arreu. Amb els anys, vaig aprendre a enfrontar-me a aquesta realitat amb resignació aparent, tot i que el desig de trobar un lloc on encaixar mai no va marxar del tot.

Ara, en la meua edat adulta, m'adono que la solució a aquest enigma és més complexa del

que mai hauria imaginat. Aquesta inquietud constant m'ha portat a reflexionar sobre el significat de la pertinença i l'acceptació. Potser, la resposta no resideix en canviar els altres, sinó en canviar-me a mi mateix. Podria intentar abordar la vida des d'una perspectiva diferent, experimentar noves formes d'interacció i superar les meves pròpies barreres internes. La idea d'un canvi personal comença a fer-se més palpable, com un camí desconegut que s'estén davant meu. És clar, això no serà fàcil. Requereix coratge i determinació per desafiar les meves pròpies limitacions.

Mentre escric aquestes paraules, una nova determinació comença a florir dins meu. No vull passar la resta dels meus dies lamentant-me i preguntant-me sobre el que hauria pogut ser. Potser, podré descobrir una nova manera de viure, una nova manera d'abordar la vida que em permeti sentir-me part del món que fins ara m'ha semblat inaccessible. Així que avui, en lloc de continuar queixant-me de la meva situació, decideixo abraçar aquesta incertesa com una oportunitat. Començo a tramari un pla, petit i modest, per explorar noves connexions, nous interessos i noves maneres de veure les relacions matemàtiques. Potser no trobaré la resposta immediatament, però almenys començo el viatge cap a una nova direcció.

Ara que hi penso, amb tanta reflexió no m'he presentat. Perdoneu. La meva existència es remunta a temps antics, quan els matemàtics van descobrir que la meva representació decimal és infinita i no periòdica, com la de pi. Això significa que mai no podràs trobar un patró repetitiu en els meus dígitos decimals, cosa que em fa una mica misteriós i captivador.

La meva importància també es fa evident en el món de les finances i la ciència de la naturalesa. La fórmula x , on x és un nombre real, té

aplicacions en el càlcul d'interessos compostos, creixement exponencial i altres processos dinàmics. A més, la distribució normal, que és crucial en estadística i teoria de la probabilitat, està estretament relacionada amb mi.

No només soc especial per les meves propietats matemàtiques, sinó també per la meva relació amb altres nombres importants com pi i la unitat imaginària, i . Aquesta relació es manifesta en la identitat d'Euler, una de les fórmules més belles i poderoses de les matemàtiques que relaciona aquests nombres aparentment diferents en una elegant expressió exponencial.

Però totes aquestes qualitats s'emascaren quan els altres nombres descobreixen la meva relació amb el càlcul diferencial i l'exponencial. Els matemàtics s'han adonat que la meva derivada és igual a mi mateix, el que significa que soc l'única funció amb aquesta propietat. No puc integrar-me, aquesta és la meva càrrega, el meu taló d'Aquil·les.

Espereu, ara que hi penso... aquesta qualitat que sempre he pensat que és un càstig... és fonamental en molts àmbits de la matemàtica i la ciència, com ara el càlcul, les equacions diferencials i la teoria de probabilitats. Tot i que soc un nombre que no pot integrar-se, la meva presència és omnipresent en el món matemàtic i científic. Soc útil per a moltíssimes coses. Jo mateix soc qui il·lustra la bellesa i la profunditat de les connexions entre diferents àrees del coneixement. Pensant-ho millor, potser no puc integrar-me com els altres, però ningú pot negar que la meva existència ha estat clau per realitzar grans descobertes. No seré molt bo integrant-me en el món matemàtic, però, i no és per presumir, he estat un crac a l'hora d'integrar-me en el món humà.

Crida a noves col·laboracions

Sou dels que descobriu matemàtiques a tot arreu? Us agrada escriure? Us agrada llegir? Animeu-vos a compartir amb els socis de la SCM i la comunitat matemàtica aportacions per mostrar les matemàtiques arreu, models matemàtics del món, relacions de les matemàtiques amb l'art, l'empresa i la indústria.

També, píndoles de Geogebra i programari divers, ressenyes de llibres, teatre o pel·lícules. Al proper número volem publicar una ressenya sobre la pel·lícula "El teorema de Marguerite" i d'un llibre sobre el canvi climàtic.

Esperem les vostres col·laboracions. Correu de contacte: scm.noticies@correu.iec.cat.