

# De la literatura a les mates

## *L'incident amb+matemàtiques*



Constantino de la Fuente Martínez

### El curiós incident del gos a mitjanit

La lectura prèvia de la novel·la *El curiós incident del gos a mitjanit* ens convida a treballar diversos temes matemàtics que apareixen en l'obra, plantejant-nos petites investigacions que ens permetin aprofundir en la creativitat i el descobriment en matemàtiques, gràcies a l'establiment de connexions entre diferents contextos matemàtics.

Seguirem les cavil·lacions d'en Christopher, el nen amb problemes de relació social, que vol descobrir com va morir el gos de la seva veïna, mentre ens explica com és el seu món, les seves preocupacions i interessos. Les seves relacions ens portaran a aprofundir en diversos aspectes matemàtics interessants. Per exemple, estudiarem l'estructura de les ternes pitagòriques, veurem algunes propietats curioses de les potències de 2 i ens iniciarem en la teoria del caos. Acabarem la sessió amb una reflexió, altre cop de la mà d'en Christopher, sobre la resolució de problemes i la naturalesa de les matemàtiques.

La literatura, com les matemàtiques, pot ser una font de gaudi personal. Segur que ha sigut així per a tu, molts cops. Un argument atractiu, uns personatges interessants, una acció justa; igual que un problema curiós, una propietat potent, un teorema bell i un model matemàtic encertat: tot això serveix, en justa mesura, per incrementar els nostres sentiments de seguretat i satisfacció personal.

El que et plantejarem pretén que t'ho passis bé unint aquestes dues facetes: la literatura contemporània i les matemàtiques. Per això farem servir la novel·la *El curiós incident del gos a mitjanit*, de Mark Haddon.

La fitxa tècnica del llibre és la següent.

- Títol: *El curiós incident del gos a mitjanit*
- Títol original: *The curious incident of the dog in the night-time*
- Autor: Mark Haddon
- Editorial: RBA Libros
- Primera edició: 2004
- ISBN: 9788478711871
- Nombre de pàgines: 272

El seu personatge principal, en Christopher, és un singular jove de 15 anys, al que desitgem que coneguis.

En la contraportada del llibre (de l'edició en castellà), a propòsit seu, podem llegir:

*Als quinze anys, en Christopher coneix les capitals de tots els països del món, pot explicar la teoria de la relativitat i recitar els nombres primers fins al 7507, però li costa relacionar-se amb altres éssers humans. Li agraden les llistes, els esquemes i la veritat, però odia el groc, el marró i el contacte físic. Si bé mai ha anat sol més enllà de la botiga de la cantonada, la nit que el gos de la veïna apareix travessat per una forca, en Christopher decideix iniciar la recerca del culpable. Emulant el seu admirat Sherlock Holmes – el model de detectiu obsessionat per l'anàlisi dels fets – les seves deduccions el portaran a qüestionar el sentit comú dels adults que l'envolten i a revelar alguns secrets familiars que posaran de cap per avall el seu món ordenat i segur.*

# De la literatura a les mates

## *L'incident amb matemàtiques*



Constantino de la Fuente Martínez

Elogiada amb entusiasme per Oliver Sacks – <<brillant>> –, i Ian McEwan –<<superba>> –, el curiós incident del gos a mitjanit és una novel·la que no s'assembla a cap altra. El narrador, Christopher Boone, té quinze anys i pateix una forma lleu d'autisme. Sap molt de matemàtiques i poc sobre els éssers humans. Li agraden les llistes, els sistemes, la veritat...

Odia el groc, el marró o que el toquin. Mai ha anat sol més enllà de la botiga de la cantonada, però quan descobreix que algú ha matat el gos d'una veïna, decideix iniciar una investigació. Lluny de fracassar, la recerca de Christopher, que emula el seu admirat Sherlock Holmes –el model de detectiu obsessionat amb el distanciament i l'anàlisi dels fets – qüestionarà ben aviat el sentit comú i el comportament dels adults que l'envolten.

Per tal que en sàpigues una mica més, et presentem algunes de les idees d'en Christopher extretes de les pàgines d'El curiós incident...

*Jo no dic mentides. La mare sempre deia que això era perquè sóc bona persona. Però no és perquè sigui bona persona. És perquè no sé dir mentides. (pàg. 31)*

*(...) la gent incompleix les normes constantment. El pare, per exemple, moltes vegades passa dels 50 km/h, i de vegades condueix després de beure alcohol i sovint no es posa el cinturó de seguretat quan se'n va a la furgoneta. I la Bíblia diu: "No mataràs", però hi va haver les croades, i dues guerres mundials i la guerra del Golf, i en totes hi havia cristians que mataben persones. (pàg. 45)*

*El senyor Jeavons em va dir que m'agradaven les matemàtiques perquè eren segures. Va dir que m'agradaven les matemàtiques perquè consisteixen en la resolució de problemes i encara que els problemes eren difícils i interessants, al final sempre es resolien amb una resposta directa. I el que volia dir és que les matemàtiques no són com la vida perquè a la vida no hi ha respostes directes per a tot.*

*Això és perquè el senyor Jeavons no entén els números. (pàg. 87)*

*I quan vaig obrir el sobre i vaig llegir la prova no vaig ser capaç de pensar com respondre les preguntes i, a més a més, no podia respirar bé. Tenia ganes de pegar a algú o...*  
(pàg. 258)

*Per mi, els números primers són com la vida. Són molt lògics, però mai no en podries descobrir les regles que els guien, encara que no pensessis en cap altra cosa en tot el dia.*  
(pàg. 22)

Com que la imaginació és la fàbrica de les imatges, obre la teva i disfruta de la lectura de l'obra. Aquesta és la primera tasca per a casa.

Com hauràs observat en els paràgrafs de sobre, les matemàtiques treuen el cap intermitentment en la novel·la. Perquè tinguis una idea exacta del lloc on trobaràs els diferents temes matemàtics, simultàniament a la lectura, has de completar la taula següent amb les pàgines en què apareixen.

# De la literatura a les mates

## *L'incident amb matemàtiques*



Constantino de la Fuente Martínez

Tema matemàtic	Pàg.
Formes d'omplir o enrajolar el pla	
Direccions i vectors en l'espai	
La cerca i situació d'un lloc en el pla	
Magnituds inversament proporcionals	
El volum d'un cub	
La població d'animals i el descobriment de Robert May	
Ternes pitagòriques	
Nombres primers	
El joc d'Els soldats de Conway	
Fórmula logarítmica per a l'obtenció de nombres primers	
Probabilitats i el problema de Monty Hall	
Probabilitats i l'origen de la vida	
Potències de 2	
Equació de segon grau	