

## D'ON PROVENEN ELS SEUS NOMS?

El meu nom, Newt, ve de *new*, «nou» en anglès. Perquè tot el que dic és molt innovador. Oi? Si no t'ho creus, vine amb mi a la pàgina 20.

Jo em dic Gali perquè m'encanta pintar, com a en Galí. Ai, Dalí.

I jo Leo, perquè el meu rugit és fort com el d'un lleó. Rooooar! Que no t'ho creus? Acompanya'ns a la pàgina 6 i descobrim-ho plegats!

Jo segur que em dic Tina perquè soc molt valenta. Em segueixes? Valentina! Vine amb mi a la pàgina 34 i t'ho demostraré.

Jo crec que em dic Ada perquè m'agrada molt la natura. Com una fada! Acompanya'm a la pàgina 60 i comprovem-ho!

No ho sé... A mi em sembla que els seus noms venen d'altres coses... o persones. Els Bmath et necessiten per sortir de dubtes! Recorre la casa i recopila les pistes que et duren a l'origen dels seus noms. A qui vols ajudar primer?

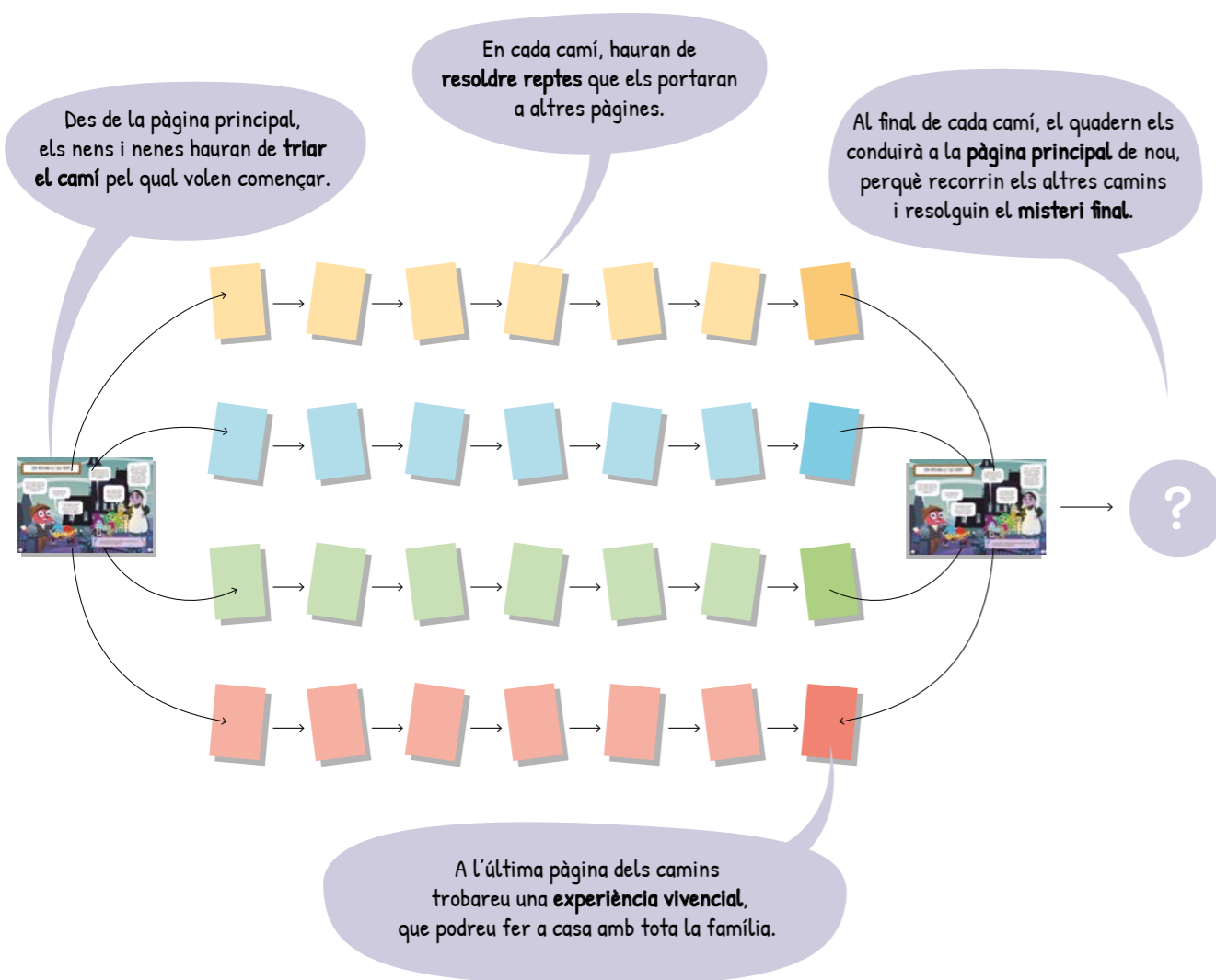
Si ja tens totes les pistes per descobrir l'origen dels noms de tots els Bmath, ves a la pàgina 62.

# HOLA, FAMILIA!

Acompanyeu els més petits a recórrer junts els reptes d'Enigmath!

## QUÈ ÉS ENIGMATH?

Enigmath és un quadern de reptes matemàtics que giren al voltant d'un misteri protagonitzat per la colla dels Bmath. Des de la **pàgina principal** (p. 2), el misteri els portarà per **quatre camins** ambientats en escenaris diferents.



En total, més de **60 pàgines plenes de reptes matemàtics** per visitar els continguts que construeixen a l'escola. A més, trobareu desenes de preguntes per anar més enllà i fomentar la capacitat de **raonar, connectar idees, comunicar i resoldre problemes**.

## COM PODEU TREURE EL MÀXIM PROFIT A ENIGMATH?

- Enfrontant-vos gairebé **cada dia a un parell de pàgines** del quadern, per assaborir-lo amb profunditat.
- Plantejant-vos les **preguntes** que s'hi inclouen i conversant sobre les respostes.
- Comprovant-ne les respostes al **solucionari**: és important que després de cada repte **verifiqueu** que les respostes són correctes. Així us assegurareu que segueixen l'**ordre correcte** del camí.



Trobareu les solucions dels reptes al **revers del pòster** inclòs al quadern. També el podeu descarregar en versió digital, escanejant el codi **QR** següent o a la pàgina web:

[qr.innovamat.com/sol-cat](http://qr.innovamat.com/sol-cat)

L'**app Bmath** és un complement excel·lent per al quadern Enigmath. Recomanem una pràctica d'uns 20 minuts, **dues vegades a la setmana**.

## COM PODEU DONAR SUPORT DES DE CASA?

Doncs fent moltes **preguntes!** «Com has fet això? Com has arribat a aquesta conclusió? Et falta informació?» Adaptar les preguntes a la situació, entendre els perquè i deixar **raonar** el teu fill o filla és fonamental. Hi haurà moments en què no se sabrà explicar gaire bé i no l'entendràs, però és part del procés! Llegiu alguns enunciats plegats i busqueu respostes, deixant que sigui ell o ella qui lideri. L'objectiu, en definitiva, és fomentar la **discussió en família** i **enriquir** la tasca.

És possible que algunes estratègies no coincideixin amb les que nosaltres, els adults, vam aprendre quan érem petits. Si us ve de gust saber més sobre com arribem a aquestes estratègies, podeu fer una ullada a les *Estratègies de càlcul en 2 minuts* per a famílies:

[qr.innovamat.com/video-cat](http://qr.innovamat.com/video-cat)



## INNOVAMAT: UN CANVI EN LA MANERA D'APRENDRE

Necessitem una societat matemàticament competent, joves capaços d'enfrontar-se als reptes que vindran. Per això és clau aprendre les matemàtiques de **manera competencial** i **construir el coneixement** de manera profunda i perquè perduri. Només així els nens i nenes podran connectar amb el seu potencial matemàtic, i ser bons resolutors de problemes, amb esperit crític i capaços d'entendre el món per poder canviar-lo i gaudir-lo.

Si en voleu més informació i recursos, visiteu el nostre web de famílies:

[qr.innovamat.com/blog-cat](http://qr.innovamat.com/blog-cat)

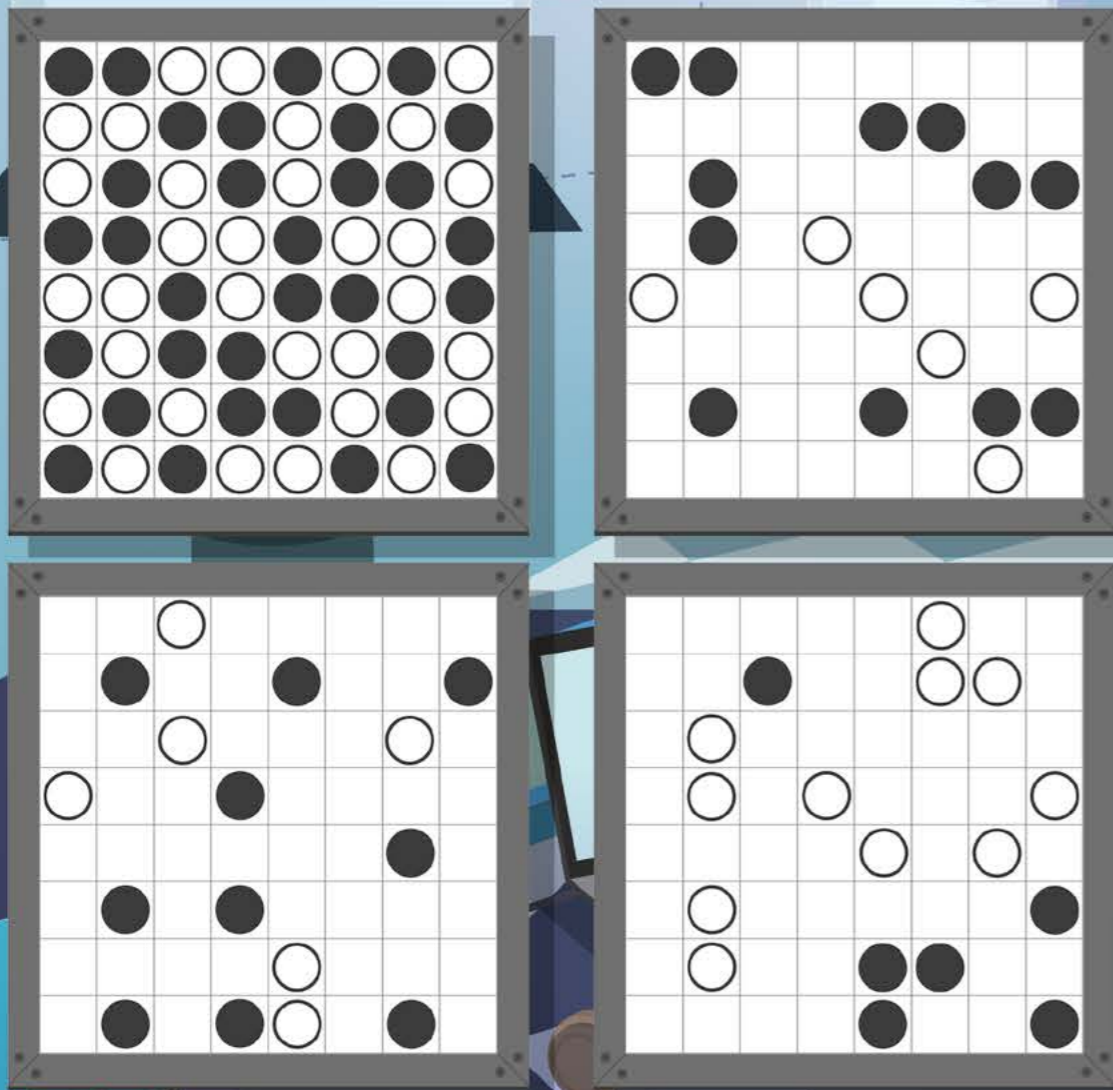


# BÉ! HEM ARRIBAT AL LABORATORI.

Ajuda'ns a descobrir d'on venen els nostres noms. Recorre el laboratori, resol els enigmes i aconsegueix 3 pistes que ens portaran a descobrir d'on provenen els noms de Leo i Gali.

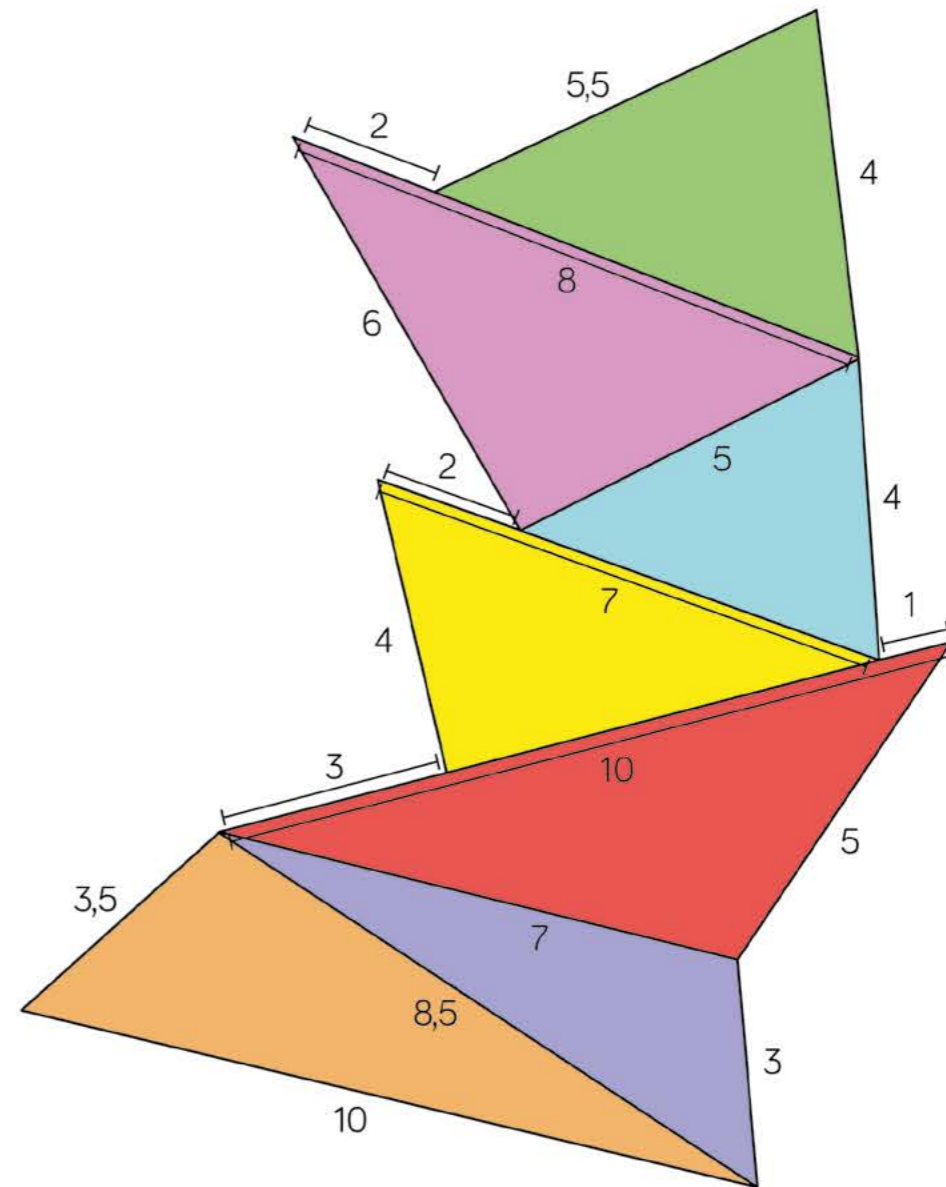
1. Juguem al takuzu! Fixa't en l'exemple i recorda:

- Cada fila i columna han de tenir 4 punts negres i 4 de blancs.
- Les files i les columnes no poden tenir més de 2 punts seguits del mateix color.



Per on has començat? Per què?

2. Només 2 d'aquests triangles tenen el mateix perímetre. Quins són?



- Si vols anar a la sala d'investigació, ves a la pàgina 30.
- Si vols anar a la sala de màquines, ves a la pàgina 44.





## HEM ARRIBAT A LES HABITACIONS!

Ajuda'm a descobrir d'on ve el meu nom.  
Recorre les habitacions, resol els enigmes  
i aconsegueix 3 pistes que ens portaran a  
descobrir d'on prové el nom de Newt.

1. Resol aquests sudokus trencaclosques! Fixa't en l'exemple i recorda:

- Has de fer servir els números de l'1 al 7.
- No pots repetir números en una mateixa fila, columna o zona.

7	6	1	3	4	5	2
5	3	7	1	2	6	4
4	1	2	5	7	3	6
3	2	5	4	6	1	7
1	7	6	2	3	4	5
6	5	4	7	1	2	3
2	4	3	6	5	7	1

	2	7		6	5	
6		5		7		3
	3	1				5
		6		1		
					3	
2		4				1
	1	3				4

	2		6			4
5	4	3				7
3		6		7		5
				4	1	6
			1			3
1	5					4

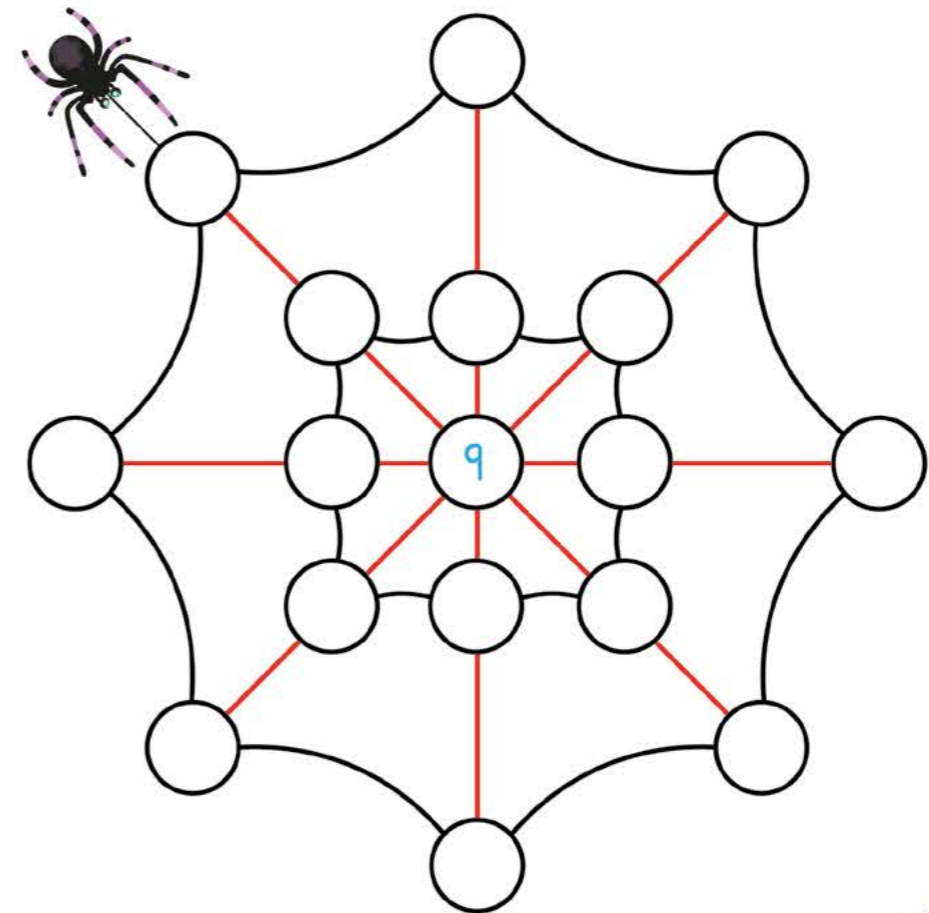
2	4				7	6
1			3			5
					1	
5						7
	1			6		
4			1			
6	7			5	3	



Per on has començat en cada cas? Per què?

2. Omple els cercles d'aquesta teranyina amb els números donats perquè totes les rectes vermelles sumin 45. No pots repetir cap número.

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16 17



- Si vols anar a la biblioteca, ves a la pàgina 56.
- Si vols anar a les golfes, ves a la pàgina 50.



Mira, aquí hi ha el balancí! I sembla que hi ha una família de coleòpters, més coneguts com a escarabats. Resol els enigmes i investiga si hi ha alguna pista.

1. Juguem al zukei! A cada graella, troba els polígons indicats que tinguin els vèrtexs als punts negres.

Quadrats

Triangles rectangles

Rectangles

Triangles isòsceles

2. Descobreix quin nombre amaga cada escarabat perquè les igualtats siguin certes.




Mira, has descobert una pista preciosa: és un arc de Sant Martí!



Ves a aquesta pàgina.