

# QUADERN DE MATES DIVERTIDES

Imagina, juga i calcula



LAROUSSE

# PRÒLEG

---

**Que les Matemàtiques són una de les assignatures més temudes pels infants és un aforisme que flota a l'ambient. Fins i tot, podríem dir que és una de les considerades més problemàtiques, una matèria que no gaudeix precisament de bona fama entre els estudiants. No obstant això, no hi ha cap dubte que les Matemàtiques han d'ocupar un lloc preferent al llarg de les etapes educatives, més enllà dels estrictes resultats escolars, ja que estan molt presents a la vida mateixa, en tots els àmbits i manifestacions de la nostra existència.**

Per molta por que puguin fer en una primera aproximació, també podem convertir-les en un procés d'aprenentatge interessant i divertit. Aquesta és la comesa d'aquest llibre que ara tens entre les mans: fer dels aprenentatges matemàtics inicials quelcom plaent, amè i agradable.

Pretenem que els infants puguin resoldre problemes molt senzills que sorgeixen en situacions quotidianes: en una festa d'aniversari, en un dia de platja, al súper del barri o a l'hort dels avis. Totes aquestes activitats estan presentades amb molta imaginació i amb lligams molt evidents amb el món dels jocs i els entreteniments infantils.

Motivar l'interès per la investigació i la indagació en diversos esdeveniments és un altre dels objectius que ens proposem, ja que són una contínua invitació a buscar veritats basades en evidències i això permet raonar amb claredat i d'una manera lògica, tenint en compte dades reals que es poden verificar.

En les activitats que formen aquesta obra s'amaguen una gran varietat d'exercicis matemàtics relacionats amb els càlculs bàsics (sumes i restes) i amb la iniciació a la multiplicació, com ara els laberints matemàtics, les sopes de números, les sèries de continuïtat, la ordenació de números, la geometria i el treball amb conceptes bàsics matemàtics i amb magnituds de massa i capacitat. Tot això ajuda a l'objectiu d'adquirir o reforçar habilitats cognitives com ara la capacitat de raonar, d'abstreure, d'analitzar, de discrepar, de decidir, de sistematitzar i de resoldre problemes.

Per a l'adult, mare, pare o docent, aquest llibre pot ser una ajuda excel·lent perquè els seus pupils assoleixin la competència matemàtica que els permetrà desenvolupar i aplicar la perspectiva i el raonament adequats per resoldre diversos problemes en diferents contextos.

Esperem que aquest llibre sigui un estímul matemàtic per als més petits, ajudats per adults que, en última instància, puguin donar als enunciats el sentit, l'entonació i la comprensió necessaris, així com als elements que acompanyen cada activitat per fer-la més atractiva i divertida. D'aquesta manera, es posarà un graó més per assolir l'objectiu final educatiu: aconseguir que els infants es puguin convertir en subjectes actius i participatius de la societat, en la qual la comprensió matemàtica és clau.

**TONI TORAL i GINÉS CIUDAD REAL**

## Objectius competencials d'aquest quadern

---

La **competència matemàtica** que es pretén desenvolupar en infants de 6 a 7 anys amb les propostes i les activitats d'aquest llibre serà útil per desenvolupar la capacitat de fer servir els números de manera efectiva, de raonar adequadament, d'utilitzar i apreciar les relacions abstractes, de fer comparacions, de fixar ordres i moltes altres qüestions que el nen anirà descobrint al llarg de l'obra.

En fomentar el desenvolupament de la competència matemàtica, aquestes activitats centren el seu interès a **promoure el raonament** i poder formar persones amb més capacitats per integrar-se en els paràmetres socials que en l'actualitat i en el futur siguin requerits.

Per poder gaudir de les matemàtiques i allunyar la por i el temor que una majoria sent cap a elles, és important que des de petits puguem **sentir-nos a gust amb els números** i ser capaços de fer servir les habilitats matemàtiques que permeten a una persona fer front a les necessitats pràctiques de la vida diària.

Aquest quadern inclou activitats molt variades entre les quals destaquen les següents:

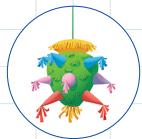
- a. Laberintcolor.** Aquesta activitat, que es diversifica al llarg dels capítols, ajuda els infants a trobar patrons, cosa que contribueix a una **comprensió matemàtica** millor i ajuda a predir què segueix, **establir connexions lògiques i fer servir habilitats de raonament**.
- b. Trencacloques.** Són activitats que treballen l'operació lògica de la correspondència amb la finalitat de comparar de manera quantitativa diversos elements. Es fomenta el desenvolupament lògic que **propicia el raonament, la comprensió, l'anàlisi, el càlcul i la imaginació espacial**, entre d'altres.
- c. Que en són de pesats!** L'atracció per descobrir allò que és comparativament de mida, longitud o pes més gran o més petit, **estimula la curiositat sobre les magnituds** que haurà de fer servir en situacions reals.
- d. Cap problema!** Es presenten problemes senzills a resoldre per poder **aplicar la presa de decisions** per trobar la solució desitjada.
- e. Números encreuats.** Aquesta activitat tan entretinguda permet **resoldre operacions senzilles** de càlculs bàsics i situar els seus resultats al lloc corresponent. L'habilitat en les operacions bàsiques facilita la resolució de moltes tasques que es presenten als infants en el seu dia a dia.
- f. Fins a la sopa!** Es tracta de descobrir en un conjunt de dígitos alguns resultats o números amb determinades característiques. És una manera d'**entrenar la capacitat de concentració** tan necessària a l'hora de dur a terme tasques fàcils i difícils.
- g. Aproximar-te.** En matemàtiques és molt important aprendre a aproximar i aquests exercicis permeten **posar en pràctica l'aproximació tan necessària per a l'arredonament** i per treballar amb números.

Aquestes i moltes altres propostes ofereixen l'oportunitat de perdre la por a les matemàtiques permetent enderrocar la muralla de la desconfiança que ens separa i aprendre que poden resultar molt útils i divertides.

# Sumari



**Embolics matemàtics  
al súper de la cantonada** . . . . . 7



**Un aniversari molt calculat** . . . . . 23



**Mates al zoo** . . . . . 41



**Mates a la platja** . . . . . 57



**Collites i càlculs a l'hort del meu avi** . . . 73

**Solucions** . . . . . 88



La vida seria molt avorrida si no tinguéssim els colors!  
 Un empleat del súper et demana que l'ajudis a preparar un anunci de pilotes de platja.

**Pinta de colors aquest dibuix segons la numeració.**

**NO LI DONIS MÉS VOLTES. AIXÒ S'ACABA EN EL 6 I PUNT.**

**HO HAURÉ D'INVESTIGAR, PERQUÈ EL 7 HI CAP...**

**MISTERIOSAMENT ELS NÚMEROS S'ACABEN AL 6 I JO JA NO HI SURTO.**

**A VEURE, XATOS, DIGUEU-LI A AQUESTA POBRA CALCULADORA QUE S'ESTÀ TORNANT BOJA...**

**HI HA MÉS COLORS PARELLS O SENARS?**

**AQUEST SEMPRE BUSCA CINC PEUS AL GAT... JA L'ANIREU CONEIXENT...**

**Per pintar, segueix les instruccions numericoloristes:**

1	●	3	●	5	●
2	●	4	●	6	●

Solució:

---



---

Un altre empleat del súper envia la llista de fruites per a l'esmorzar saludable de l'escola amb els preus en clau.

**Troba el preu de cada fruita i ajuda els profes a desxifrar l'enigma.**

CALCULO QUE LA POMA ÉS MÉS BARATA QUE LA MADUIXA.

I NI PARLAR-NE DE FER SERVIR UNA CALCULADORA COM JO... FES ANAR EL MAGINET!



$$\begin{array}{c}
 \text{Apple} + \text{Apple} = 60 \\
 \text{cèntims}
 \end{array}$$

**Quant val...?**

La poma: \_\_\_\_\_

La maduixa: \_\_\_\_\_

$$\begin{array}{c}
 \text{Apple} + \text{Strawberry} = 40 \\
 \text{cèntims}
 \end{array}$$

El plàtan: \_\_\_\_\_

La pera: \_\_\_\_\_

$$\begin{array}{c}
 \text{Strawberry} + \text{Banana} = 30 \\
 \text{cèntims}
 \end{array}$$

**Quant valen...?**

Les 3 pomes: \_\_\_\_\_

Les 2 maduixes: \_\_\_\_\_

$$\begin{array}{c}
 \text{Banana} + \text{Pear} = 60 \\
 \text{cèntims}
 \end{array}$$

Els 2 plàtans: \_\_\_\_\_

Totes les fruites que veus:

\_\_\_\_\_

Per preparar la teva festa d'aniversari, els teus pares han trobat un tríptic publicitari de festes infantils. Però hi ha una invasió matemàtica a la publicitat! I les quantitats indicades porten endevinalles matemàtiques.

T'HAS FIXAT QUE ELS ANYS TAMBÉ VAN SUMANT? I MAI NO RESTES! QUE EN COMPLEIXES MOLTÍSSIMS MÉS!



**Pinta les caselles que tenen la resposta correcta.**



**Plats:**  
en tenim 2  
per sobre  
de 30

32
15
3



**Entrepans:**  
en tenim 10  
per sobre  
de 12

17
22
27



**Globus:**  
en tenim 3  
per sota  
de 20

17
15
23



**Refrescos:**  
en tenim 9  
per sota  
de 33

26
42
24



**Fruites:**  
en tenim 6  
per sota  
de 27

20
21
24



**Caramels:**  
en tenim 6  
per sobre  
de 70

66
76
67



Els teus oncles no saben que els teus pares han contactat amb l'empresa del tríptic de l'activitat anterior.

I, com que el teu germà petit els ha xerrat que hi haurà 19 convidats, es queden amb diferents elements festius perquè almenys cada convidat en tingui un de cada.

**Pinta el requadre amb el número que indiqui que no faltará res per a cap assistent.**

RECORDA QUE HI HAURÀ 19 CONVIDATS I QUE SI SOBRA ALGUN ELEMENT NO PASSA RES. MILLOR QUE EN SOBRI QUE NO PAS QUE EN FALTI!



Plats

20
15
3



Entrepans

5
22
16



Globus

7
10
27



Refrescos

8
25
3



Fruites

4
10
60



Caramels

15
4
21

Els teus amics han arribat a la festa d'aniversari amb ganes de fer-te una broma. Han amagat el regal en un laberint numèric.

**Pinta les caselles que condueixen fins al regal seguint la sèrie numèrica consecutiva.**

UNA SÈRIE NUMÈRICA CONSECUTIVA SIGNIFICA SEGUIR ELS NÚMEROS EN EL SEU ORDRE NATURAL, PER EXEMPLE 1 (COM ÉS NORMAL, JO SEMPRE VAIG AL DAVANT), 2, 3... O 30, 31, 32...



MIRA'M LES TECLÉS... TENEN TRES SÈRIES NUMÈRIQUES CONSECUTIVES! LES TROBES?



JO VOLIA EL REGAL DE SEGUIDA...

	Entrada	1	3	6	4					
	1	7	2	9	2					
6	3	2	5	3	9	2				
6	4	9	0	4	9	5				
8	5	4	6	9	3	4				
12	6	9	10	Sortida						
9	7	8	12	12						

**Escriu les tres sèries consecutives de les tecles de la calculadora:**

---



---



---