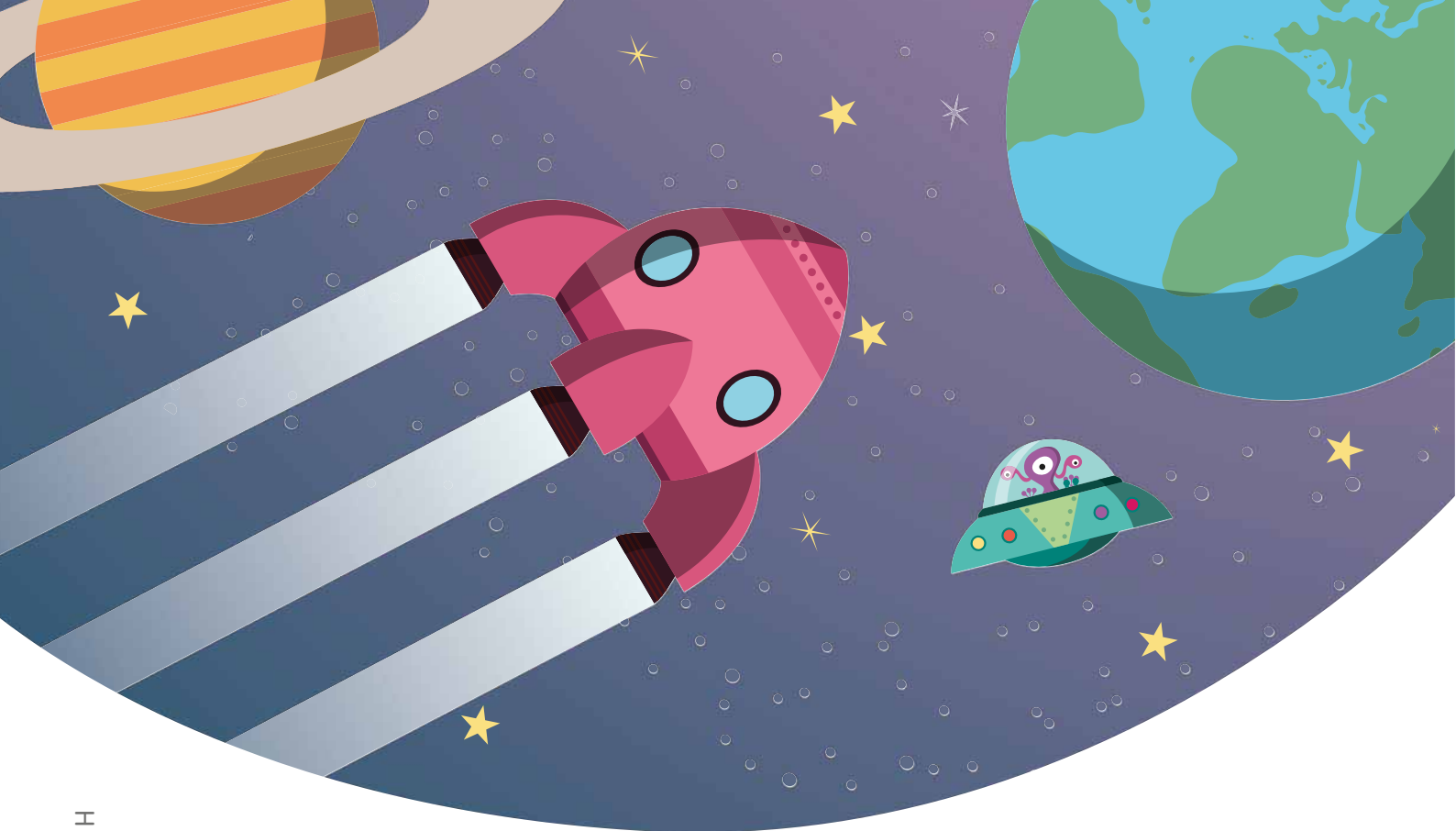




Matemàtiques a casa!



# Històries per pensar



## Operació de rescat a Heima (VI)

Després de rescatar en Lemon i ruixar-lo amb suc de llimona per treure-li la sorra enganxada al cos, van arribar al pont de l'Arc de Sant Martí. En Lemon i tots van quedar immediatament fascinats pel riu de colors.

—Mireu! Hi ha una nota sota el pont! —va exclamar en Quim.

Si el que busques vols trobar,  
avança 300 passes cap al nord.  
Fes cap a l'oest 400 passes més  
i segur que arribes a port.

Tots quatre van recórrer 300 passes cap al nord. En arribar, es van aturar en sec. Davant d'ells s'estenia un forat negre immens que els impedia girar a l'oest.

—Hem de tornar al punt de partida —va decidir la Mirt.

—Haurem de buscar una ruta alternativa —va dir la Gal·la, quan van haver desfet el camí.

Amb l'ajut d'un regle, van dibuixar un mapa amb la ruta original. Després van fer servir el regle per calcular a quina distància es trobaria el seu objectiu si avancessin en línia recta. Però en Lemon, que ja havia tingut prou aventures aquell dia, es va posar a caminar directament cap a l'oest.

—He trobat la doctora Flop! —va anunciar al cap de poc—. I està completament adormida!

Embruixada amb un encanteri de son, la doctora Flop només es va despertar prou per tornar a la nau i murmurar:

—Qui sou?

Mentre recorrien la galàxia per tornar a casa, l'agent Mirt de la patrulla D.I.S.C.R.E.T.A. va comentar:

—Definitivament, ha perdut la memòria dels últims cinc anys. És el que et passa al planeta Heima si no en surts de seguida.

**Treballeu en grup. Comenteu les vostres respostes i després compareu-les amb les dels altres grups.**

- 1.** Amb l'ajut d'un regle, prova de calcular a quina distància seria la doctora Flop si avancessis en línia recta.
- 2.** A més de saber a quina distància és, quines altres dades necessites per trobar la doctora Flop?
- 3.** Com pot ser que en Lemon trobés el cofre caminant directament cap a l'oest? Quin camí havia de triar? Per què la va encertar?

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# Detectiu Lemon

## El cas de la nena sense edat

98

Després d'haver viscut tantes aventures a l'espai exterior, la Gal·la, en Quim i en Lemon van agrair una mica de normalitat en la seva vida. Sobretot en Lemon, que cada vegada era més popular a l'escola.

—Pots acompanyar-me a la llibreria? —va demanar en Lemon a l'àvia Anna—. La Gal·la i en Quim estan ocupats i m'han dit que compri un llibre per a un amic que ens ha convidat a la seva festa d'aniversari. He pensat que, com que t'agraden tant els llibres, em podries ajudar.

—És clar que sí, Lemon. Vaig a buscar la bossa.

Anant cap a la llibreria, l'àvia li va fer algunes preguntes per aconsellar-lo millor.

—Bé, i quants anys fa el teu amic?

—No ho sé.

—I no pots fer una estimació?

—Estimació? —va preguntar en Lemon, estranyat—. No ho acabo d'entendre.

—Per exemple, veus aquella nena que ve pel carrer? Quants anys diries que té?

—Deu anys i un dia —va respondre en Lemon.

—Fer una estimació no vol dir fer una hipòtesi exacta, sinó fer bones conjetures i donar-ne un nombre aproximat —va explicar l'àvia.

—Doncs aleshores diré que té cinquanta anys.

—Però, com vols que tingui cinquanta anys, aquesta nena? —es va sorprendre l'àvia—. Si és una nena!

—Bé, com que no calia ser exacte, he escollit l'edat màxima que podria tenir —va aclarir en Lemon—. Si hagués triat l'edat mínima, hauria dit un any.

—No és aquesta, la idea —li va explicar l'àvia—. La teva estimació s'ha d'acostar tant com sigui possible a la resposta correcta. Per això has de buscar proves que verifiquin la teva hipòtesi.

—Ah, ja ho entenc. És com fer de detectiu. Mmm..., llavors, estimo que té vint anys, perquè porta una dessuadora de la universitat d'Oxford —va respondre l'extraterrestre.

—De debò creus que aquella nena va a la universitat? —va preguntar l'àvia.

—És clar que no. Aquestes dessuadores estan de moda entre els nois de la meua classe.

—Llavors, aquesta dada no serveix com a prova —va aclarir-li l'Anna—. Has de basar les estimacions en proves en què puguis confiar.

—Ah, en aquest cas em quedo amb la primera estimació que he fet.

En aquell moment, la nena li va passar pel costat i el va saludar:

—Hola, Lemon. Gràcies per venir ahir a la meua festa d'aniversari.

**Treballeu en grup. Comenteu les vostres respostes i després compareu-les amb les dels altres grups.**

- 1.** En què s'assembla l'estimació a la hipòtesi?
- 2.** En què es diferencia l'estimació de la hipòtesi?
- 3.** Ha fet una estimació, en Lemon? En el cas contrari, què ha fet?
- 4.** Quines pistes podries fer servir per fer l'estimació de l'edat d'una persona?
- 5.** Quina edat estimaries per a l'àvia Anna?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

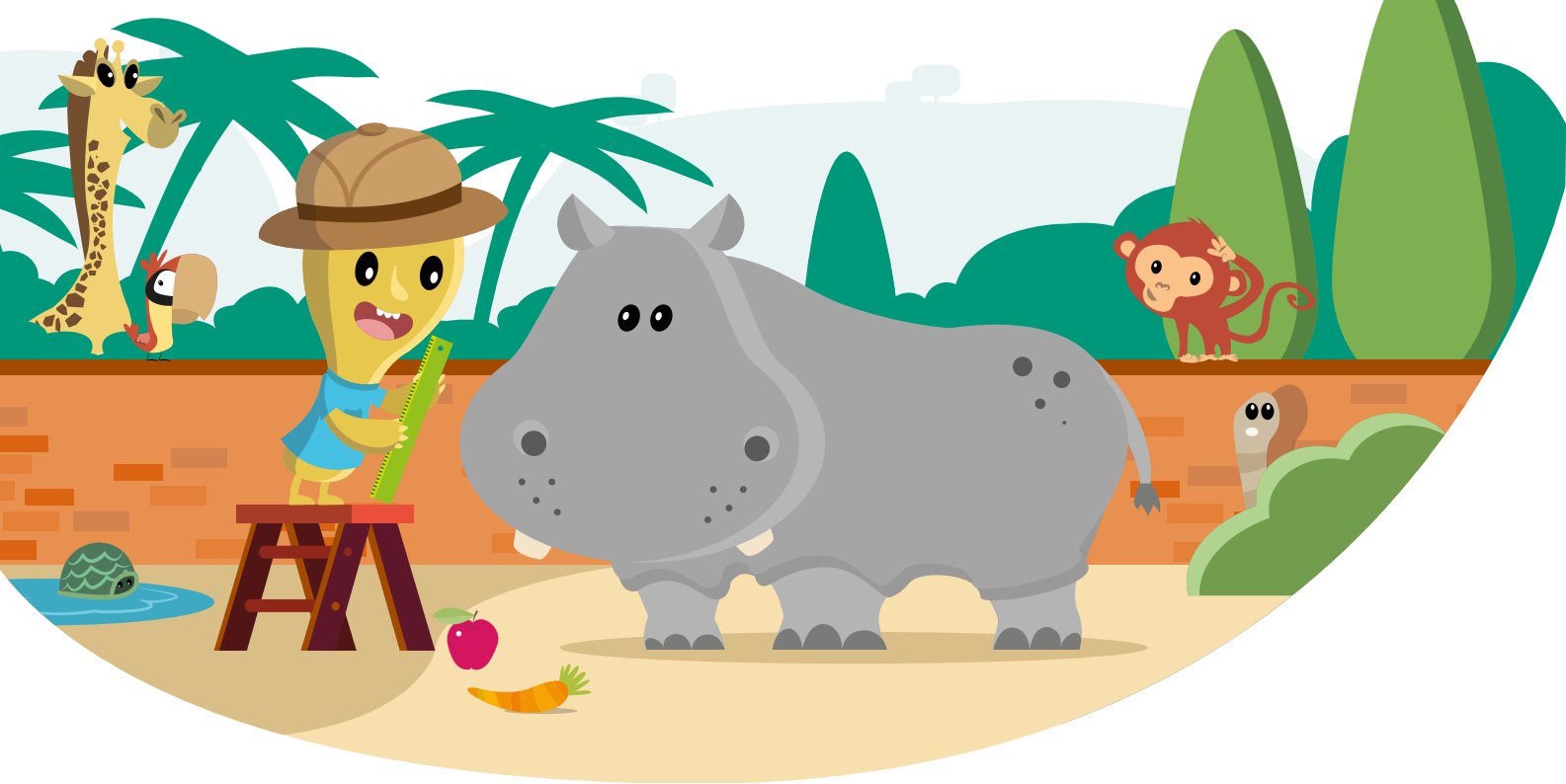
.....

.....

.....

.....

.....



# Detectiu Lemon

## El cas dels hipòpòtams

En Lemon encara volia saber més coses del planeta Terra, i es va apuntar a un curs de zoologia. Ben camuflat, s'hi va anar a inscriure. Li van demanar l'adreça. Com que volia practicar tant com fos possible les estimacions, en comptes d'indicar que vivia al carrer de l'Alzina, 77, va escriure:

*Al carrer de l'Alzina, número 80, aproximadament.*

A continuació, li demanaven un número de telèfon de contacte. En lloc del 507 845 923, va escriure:

*Aproximadament, 500 milions.*

Finalment, li van preguntar quina edat tenia. En Lemon va respondre:

*27 anys, 7 mesos, 19 dies, 6 hores i, aproximadament, 30 minuts.*

—Avui ens centrarem en els hipòpòtams —va dir la monitora—. L'hipòpòtam és un animal que defensa ferotgement el seu territori. Fa aproximadament 1,5 m d'alçada, 3 m de llarg i uns 2 m d'ample. Quants hipòpòtams penseu que podrien cabre en aquesta sala?

—Aquesta sala fa, aproximadament, 3 m d'alçària, 6 m de llarg i uns 5 m d'ample —va dir un senyor gran—. Així doncs, calculo que hi podrien cabre cinc hipòpòtams.

—I tu, quants creus que n'hi caben? —va preguntar la monitora adreçant-se a en Lemon.

En Lemon va recordar que, per fer una bona estimació, havia d'actuar com un detectiu. Va observar la sala: tenia dues portes, però cap finestra, i va dir:

—La meva estimació és zero.

**Treballem en grup. Comentem les nostres respostes i després comparem-les amb les dels altres grups.**

- 1.** Quines respostes absurdes va escriure en Lemon al formulari?
- 2.** Com poden cabre cinc hipopòtams a l'habitació? Fes un dibuix de l'habitació per mostrar on serien.
- 3.** Què va fer pensar a en Lemon que no cabria cap hipopòtam a l'habitació? (Ajut: aproximadament, quants cotxes podries ficar a la teva classe?)
- 4.** Pots pensar que, en algun cas, estimant una adreça n'hi hagi prou?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

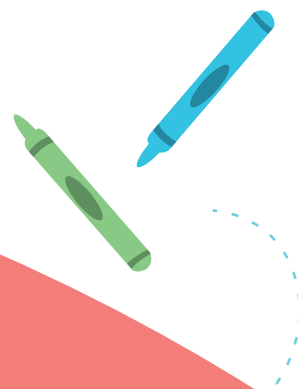
.....

.....

.....

.....

.....



# Revoluciona l'educació, multiplica l'aprenentatge

Forma part de la comunitat tekman!

