

## Embarcando

En el aeropuerto de Sinus Beach, mucha gente se agolpa para tomar un avión en dirección a Twelville, capital de Izeland. Entre ellos, Mat, su hermana, Nuna, y los padres. En definitiva, toda la familia Mars excepto Draps, el perro.

—Pero, papá —dice Mat, lloroso—, ¡no tiene aire! ¡No podrá respirar!

—Calma. Seguro que Draps está bien, que la caja está agujereada y las bodegas del avión son muy grandes. De aire, seguro que le sobra.

Un monitor en una columna muestra datos de otros vuelos: a Pequín, a El Cairo...

—Mirad —dice Nuna—, ¿no es peligrosa?

Nuna, que es cinco años más pequeña que Mat pero muy lista, señala una mochila desatendida en el suelo. Avisan una mujer policía, que la revisa y dentro sólo encuentra un bloc de notas: nada raro pero tampoco nada que ayude a identificar al propietario. El bloc le cae abierto por una página con un número.

—Mira —dice la madre—, el tres está al revés.

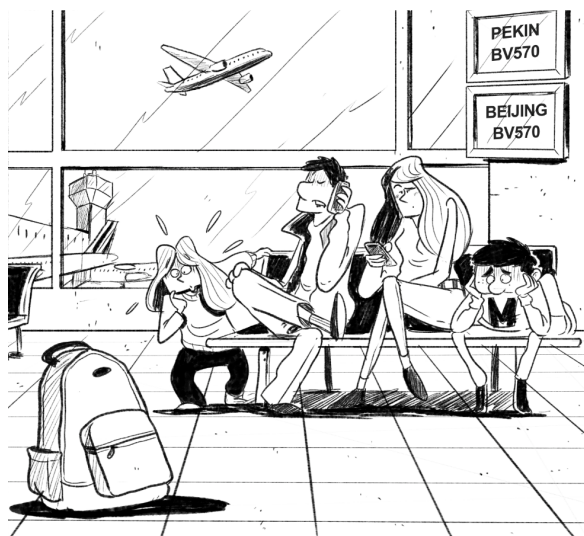
—¿Nos la llevamos al avión? —dice Nuna.

La policía responde que no, porque podría ser de cualquiera de los pasajeros que viaja a China o a Egipto. Mat también niega mientras se agacha para recoger el bloc del suelo. Parece pensativo: es que el tres al revés no es una cifra de nuestro sistema numérico...

El **sistema numérico decimal** consta de diez cifras:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9

Las **cifras** son los símbolos que se combinan para formar los infinitos **números**: 7, 34, 7.903, 9.654.054...



El sistema numérico decimal es un **sistema posicional** ya que el valor de cada cifra depende del lugar que ocupa dentro del número:

Unidades, decenas, centenas, etc.

1.109      7.903

Aquí la cifra 9 tiene      Aquí, un valor  
un valor de 9 unidades      de 900 unidades

- Indica el valor de la cifra 9 en cada uno de estos números:

289; 7.903; 563.498; 6.925.346

- Tomando los números del ejercicio anterior, completa la tabla siguiente con las cifras correctas.

Posición \ Número	Unidades de millón	Centenas de millar	Decenas de millar	Unidades de millar	Centenas	Decenas	Unidades
289							
...							

- Descompón los números del ejercicio 1 de esta forma:

$$1.109 = 1 \times 1.000 + 1 \times 100 + 0 \times 10 + 9 \times 1$$

Al abrir el bloc por la página anterior, Mat se da cuenta que el número 7903, de hecho, forma parte de una operación matemática.

Y en la operación se han cometido más errores, además del tres.

4. Realiza la operación  $1.109 \times 7$ .

—Sea de quién sea la mochila —dice Mat—, no es diestro en multiplicar, ¿no os parece? El resultado a mi no me da siete mil novecientos tres.

$$\begin{array}{r} 1109 \\ \times 7 \\ \hline 7903 \end{array}$$

Escribiendo **números con palabras**, las decenas y unidades forman una sola palabra y unidades y centenas, también.

2.503.432: dos millones quinientos tres mil cuatrocientos treintaidós

5. Escribe con palabras los números del ejercicio 1.

—Papa —dice Mat barajando una idea—, ¿me dejas el móvil?

El padre responde que no, que ya anuncian por megafonía su vuelo. Toda la familia se levanta y entonces, rápido, Mat le coge el móvil y se aleja corriendo. El padre sale detrás de él pero Mat es más veloz. Incluso corriendo y sorteando carritos y maletas, puede teclear en el móvil. Llega a consultar el sistema numérico chino:

一	二	三	四	五	六
1	2	3	4	5	6
七	八	九	十	百	千
7	8	9	10	100	1.000

Finalmente, Mat tropieza con unos turistas y el padre lo atrapa.

—¿Pero qué haces? —le dice reteniéndolo con una mano. Con la otra, intenta cogerle el móvil—. Dame, ¡que perderemos el avión!

La policía, que ve la pelea de lejos, finalmente llega hasta ellos.

Mat, aún resistiéndose ahora al padre y a la policía juntos, acierta las teclas de una página con el sistema numérico árabe moderno:

٠	١	٢	٣	٤
0	1	2	3	4
٥	٦	٧	٨	٩
5	6	7	8	9

—Papá... —se oye la voz de Mat entre resoplos— Señora policía... Parad, que creo que sé qué ha ocurrido.

6. Siguiendo el ejemplo, representa estos números con cifras árabes modernas y con chinas: 84, 627, 5.109.

347 → Árabes: ٣٤٧ Chinas: 三百四十七

7. Escribe la operación matemática del bloc de notas con cifras del sistema numérico decimal.

Finalmente, la mujer policía ha encontrado el propietario de la mochila entre los pasajeros que vuelan hacia Egipto.

La familia Mars ya está sentada en el interior del avión. Mat se relaja observando por la ventanilla el perfil de Izeland: al fondo, resalta la montaña Ko, la más alta de toda la isla. El avión maniobra para despegar cuando de golpe Mat se levanta del asiento.

—¡Parad el avión! —chilla— ¡No despeguen! ¡Pobre Draps!

Los padres, Nuna, los otros pasajeros y los azafatos y azafatas lo miran con sorpresa. Mat está muy exaltado y señala la ventanilla. Draps, con la lengua por fuera, está corriendo por la pista persiguiendo el avión. Debe haberse escapado de la bodega.

—¡Mirad! —chilla Mat con las manos rascándose con fuerza la cabeza—: ¡La rueda del avión lo chafará!

Continuará