



Historias para pensar

Cómo desarrollamos la competencia matemática a través de la narrativa



tekman
REVOLUCIÓN Y APRENDIZAJE

¿Qué son las **Historias para pensar** y por qué son efectivas en la enseñanza de las matemáticas?

Las **Historias para pensar** son historias en las que se narran una serie de acontecimientos que invitan a los alumnos a plantearse situaciones que pueden encontrarse en su vida cotidiana para resolverlas. El **recurso narrativo** ayuda a los alumnos a conectar con la historia y los personajes, **aumenta su curiosidad** y, con ello, les permite profundizar en los aprendizajes que se deducen de la narración.

Las Historias para pensar, aplicadas en la enseñanza de las matemáticas, tratan contenidos matemáticos en un **contexto fácilmente reconocible** por los alumnos y con un lenguaje concreto y situado en la historia. Esto permite a los alumnos **comprender las matemáticas de forma significativa y contextualizada**. El objetivo de las Historias para pensar es también desarrollar el sentido común de los alumnos para que puedan solucionar situaciones cotidianas de forma creativa. Las historias contienen giros narrativos sorprendentes e inesperados que hacen que no siempre pueda aplicarse la rutinaria aritmética, sino que haya que buscar otras soluciones.

Los **beneficios del uso de narraciones** como recurso didáctico en la didáctica de las matemáticas están ampliamente reconocidos, tanto a nivel teórico como práctico. Las Historias para pensar permiten desarrollar las habilidades implicadas en el análisis de la información, discriminar la información relevante, reconocer diferentes formas de abordar una cuestión, predecir sucesos, identificar los detalles, reconocer las relaciones causa-efecto, formar generalizaciones, etc.



Las Historias para pensar de EMAT

En **EMAT**, nuestro programa de **matemáticas para Infantil y Primaria**, las Historias para pensar están protagonizadas por una simpática familia con un miembro un tanto especial, Lemon, un extraterrestre tan tierno como torpe, que aterriza una noche en casa de la familia. La familia acoge a Lemon, y junto a él, van viviendo divertidas anécdotas y acontecimientos sorprendentes.

Las Historias para pensar aparecen en todos los cursos de EMAT, desde Infantil a Primaria. Están protagonizadas por los hermanos, Gala y Guille, que tienen la misma edad que los alumnos y van creciendo al mismo ritmo. De esta manera conseguimos que nuestros alumnos se identifiquen con los personajes y la experiencia que viven. ¡Vamos a conocer un poco mejor a todos los protagonistas de Historias para pensar!



HISTORIAS PARA PENSAR

98

Un regalo para la abuela

Una mañana de sábado, Gala, Guille y Lemon fueron a casa de los abuelos a pasar el fin de semana porque el domingo era el cumpleaños de la abuela. Cuando llegaron, el abuelo estaba en el patio con un palo de madera y un gran trozo de tela.

—Estoy haciendo un regalo para la abuela —les susurró como si estuviera contándoles un secreto—. Cuando era niña, le encantaba hacer volar cometas, así que voy a construirle una.

—¡Genial! —corearon todos.

—Necesito un trozo de madera de un metro y otro de 40 cm, pero solo tengo este palo largo.

82



De acampada

Se hace ir de acampada —dijo Lemon, emocionado—. ¡Y con niños! Voy a aprender muchísimo sobre las costumbres terrícolas. Nos a pasar muy bien en el Lago Negro —asintió Gala.

—Ente que papá y mamá te dejen acompañarnos —intervino Guille. prometido que no nos meteríamos en líos. Y yo siempre cumplo

o el equipaje? —preguntó Gala.

—adaderas con capucha, unos guantes, un par de pantalones... de coger un chubasquero —advirtió Guille—. En el Lago Negro

sabes? —se extrañó Gala.

s que he ido ha llovido —afirmó Guille con seguridad.

Guille para afirmar que siempre llueve en el Lago Negro?
Historias conocer para decidir si la conclusión de Guille es correcta?



A tiempo en clase

Aquella tarde, al volver del colegio, Lemon parecía un tanto desanimado.

—Oír las clases está muy bien, pero también me gustaría ver lo que pasa.

—Te sacaremos de la mochila —dijo Guille.

—Pero tenemos que ser prudentes —dijo Gala.

—Buscaremos un escondrijo en la clase —siguió Guille.

—Me parece bien, pero tendrás que entrar antes que nadie en cada clase, y esconderte hasta que todos se hayan ido.

—¡Vale! —exclamó Lemon—. ¡Hasta nunca, mochila!

—Pero tienes que controlar muy bien los horarios —observó Gala.

—No hay problema. Chid me ha regalado una máquina del tiempo.

102

Una familia muy espacial



GALA

A Gala le encanta el orden, es prudente, reflexiva y, a pesar de que le lleve un tiempo, suele encontrar soluciones para los conflictos que se le plantean. Hay que reconocer que es un poco tiquismiquis y las decisiones precipitadas la dejan fuera de juego.



GUILLE

Guille es el hermano gemelo de Gala, aunque en realidad no se parecen en nada. Guille es imaginativo y creativo. Su mayor deseo es hacer realidad todo aquello que se imagina. Es atrevido, impulsivo y busca atajos para resolver los problemas matemáticos que se le plantean. El orden y el método no es lo suyo.



LEMON

Lemon aterrizó procedente de otro planeta y fue acogido por la familia de Gala y Guille. En nuestra Tierra se encuentra un poco desubicado porque en su mundo las cosas no funcionan igual. Sin embargo, su curiosidad y su ADN explorador le llevan a querer descubrir la belleza que le rodea y fascinarse con ella sin cesar. Hace reír a los niños, aunque no es su intención. En su planeta tenía un nombre, Z34/Ab5tsd, pero los niños han decidido llamarle Lemon, que es más fácil.





CHELO MAS

Chelo Mas, la madre de la familia. Es positiva y confiada por naturaleza. Está convencida de que todo es posible si se desea lo suficiente. Su lema es: «Todo saldrá bien; y, si no, se arreglará».



HUGO GARCÍA

Hugo García, el padre de la familia. Constantemente está ocupado haciendo mil cosas: las tareas de casa, el trabajo, ayudando a familiares y amigos... Siempre tiene la intención de ayudar a los gemelos, pero, para cuando encuentra el momento, los niños ya han resuelto el problema por sí mismos. ¡Está muy orgulloso de ellos!



ANA

Ana, la abuela. Es una enciclopedia de la vida y un pozo de conocimiento. Ana es feliz compartiendo toda su sabiduría con sus nietos.



MATÍAS

Matías, el abuelo. Toda la vida ha sido un manitas prodigioso y eso ha hecho que haya vivido mil batallas que, por supuesto, se pirra por explicar. Es algo despistado, pero si hay algo de vital interés para él, pone todo su empeño en que salga bien.

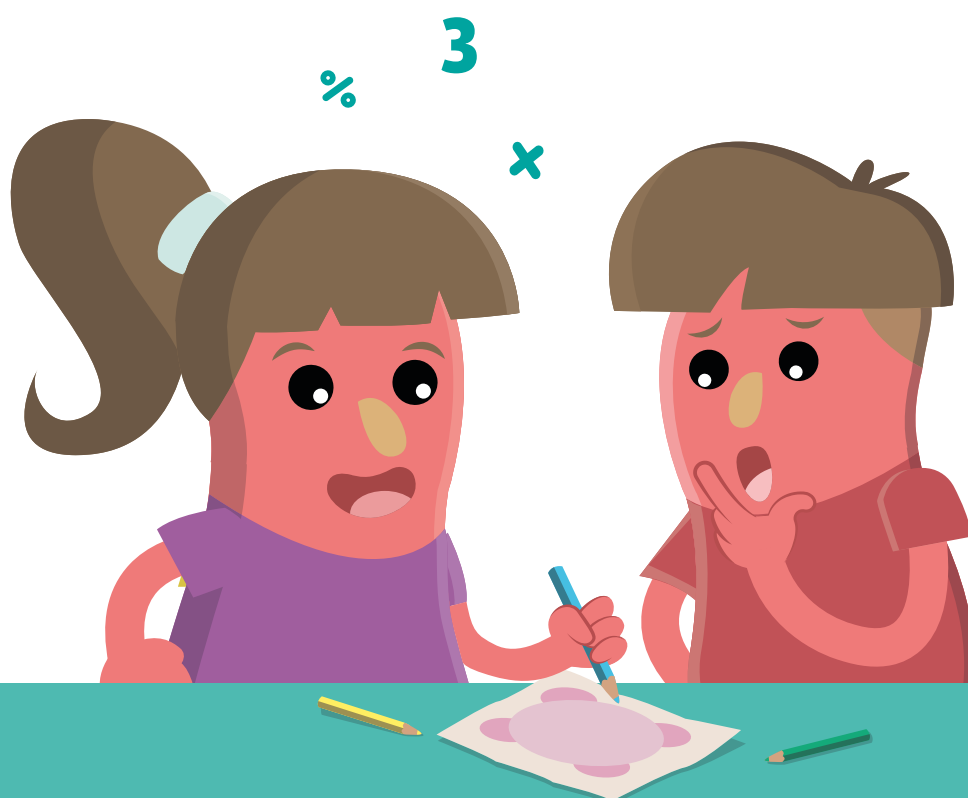


Así aplicamos las Historias para pensar de EMAT en el aula

En EMAT las Historias para pensar están diseñadas para que el docente pueda leerlas a los alumnos. La narración contiene **preguntas intercaladas que apelan a los niños para que resuelvan problemas, realicen predicciones y analicen el pensamiento** de los protagonistas. Es importante que todos los alumnos participen en el diálogo; así, aprenderán a escuchar, a esperar su turno, a respetar las opiniones y a aceptar distintas soluciones para un mismo problema.

Nunca debemos censurar la respuesta de un alumno, aunque sea errónea: seguramente, ese alumno se ha esforzado en pensar y, por el momento, cree que es la respuesta más adecuada. Gracias al diálogo y la puesta en común podrá confrontar sus primeras ideas para mejorarlas y aprender.

A continuación te ofrecemos una Historia para pensar íntegra, incluida en la programación de EMAT de 1.º de Primaria. ¡Puedes usarla con tus alumnos y guiarlos en su propio proceso de aprendizaje!



Una antena singular



HISTORIAS

57

PARA PENSAR

Hacía un tiempo que el pequeño extraterrestre Lemon vivía con la familia de Gala y Guille. Estaba muy a gusto con ellos, pero seguía queriendo comunicarse con su familia alienígena porque les echaba de menos y debían de estar muy preocupados por él.

Así que, un día, propuso a Gala y Guille construir una antena de comunicación que había aprendido a fabricar en los Alien Scouts. Estaba seguro de que con ella podría enviar una señal al espacio exterior.

Para construir la antena necesitaban un árbol. Gala y Guille vivían en un barrio a las afueras de una ciudad, por lo que tenían un gran jardín repleto de árboles frutales: una higuera, un almendro y un precioso cerezo que podía servir de base para la antena.

—Pero es demasiado alto —dijo Lemon, pensativo—. Definitivamente hay que modificarlo.

El árbol medía seis metros de alto. Una vez podado, Gala, Guille y Lemon lograron que midiera cinco metros.

¿Cómo han podido hacerlo? ¿Cuántos metros de árbol han cortado?

—¡Perfecto! Hemos cortado un metro las ramas más altas y ahora el árbol es más corto —dijo, celebrándolo, Gala.

—Hum... aún no es perfecto —dijo Lemon—. Hay que modificarlo todavía un poco más.

Lemon vio que había ocho ramas en un lado y diez en el otro. Ambos lados debían tener exactamente el mismo número de ramas.

¿Qué pueden hacer?

Lemon cortó una rama del lado en el que había diez ramas y la colocó en el otro lado, donde había ocho ramas.

¿Cuántas ramas hay ahora en cada lado? ¿Hay alguna cosa extraña en el árbol?

Guille observó el árbol ladeando la cabeza, un poco extrañado.

—Ahora hay nueve ramas en cada lado. ¡Pero el árbol resulta un poco raro con esa rama enganchada con cinta adhesiva, Lemon!



Sin embargo, a Lemon le parecía maravilloso: el árbol se parecía, cada vez más, a la antena de comunicación que había aprendido a hacer en los Alien Scouts.

—Es casi, casi perfecto, pero todavía falta modificarlo un poco más — dijo Lemon.

Lemon contó las 18 cerezas que crecían en el árbol.

—18 es, efectivamente, un número estupendo, pero sería muchísimo mejor si fueran 20 cerezas.

¿Cuántas cerezas faltan para 20? ¿Qué pueden hacer para conseguirlo?

Guille fue a por unas cerezas a la cocina, Lemon cogió dos y las colgó de las ramas del árbol.

—¡Maravilloso! Sin embargo, aún falta un poquito más... —dijo Lemon, con los ojos entrecerrados.

A continuación, Lemon fue a la cocina a por unas rosquillas y colgó una de cada rama.

—Todavía un poquito más... —insistió Lemon.

—Guille, no estoy segura de que esto vaya a funcionar... —susurró Gala, preocupada.

—¡Confíemos en Lemon! Él sabe lo que hace —afirmó Guille, que creía firmemente en su amarillo amigo alienígena.

—Ya veremos... —insistió Gala.

Entonces, Lemon fue corriendo a la cocina y volvió con una zanahoria enorme y naranja con la que coronó la copa del árbol. La zanahoria, con las hojas incluidas, medía un metro de largo.

¿Cuánto medía el árbol antes de añadir la zanahoria?

¿Cuánto mide el árbol con la zanahoria?

—Después de cortar las ramas, el árbol medía cinco metros de alto y, ahora, con esta zanahoria, ¡mide seis metros! —calculó Gala.

—¿Por qué antes has querido podarlo si medía exactamente lo mismo que ahora? —preguntó Guille.

—Está claro: porque con una zanahoria queda mucho más bonito — dijo Lemon, encogiéndose de hombros.

¿Crees que el árbol va a servir como antena de comunicación?

¿Te gusta cómo ha quedado?

Fin

•••



**¿Quieres recibir una llamada
personalizada para saber cómo
EMAT puede ayudarte a
conseguir tus objetivos?**



tekman
REVOLUCIÓN Y APRENDIZAJE



www.tekmaneducation.com