

BORRÓN Y CUENTA NUEVA

Fascículos de entrenamiento



Concurso



Literatura y Matemática
«*Cuentos con cuentas*»

Nº 3 – Año 2018

Escritores, escritoras, aprendices, intentadores...

Ya estamos caminando un nuevo Concurso de Literatura y Matemática y pretendemos que estos pequeños aportes sean luces que los motiven. Celebramos que existan chicos como ustedes a quienes les gustan los desafíos. Con estas propuestas de prácticas no pretendemos que acumulen conocimientos, ni entrenen la memoria, ni bajarles líneas, sino estimular la creatividad, el placer de buscar y experimentar nuevas sendas.

En este número les proponemos trabajar a partir de un problema que atrapó a Adrián Paenza¹ (2010:46) porque es de esos a los que le faltan datos, pero que tiene chance de resolución, sólo se necesita aceptar el desafío de elaborar estrategias para resolverlo.

¿Qué te parece si lo intentas?



"Un río separa dos ciudades. Cada una tiene un puerto y en cada puerto hay un barco. Los dos barcos salen al mismo tiempo cruzando el río en dirección opuesta, de manera tal de unir un puerto con el otro. Cada uno hace el trayecto a velocidad constante, es decir, mantienen la velocidad que no es necesariamente la misma en cada caso. Ahora bien: cuando cada barco llega al otro lado da vuelta inmediatamente, sin detenerse y regresa al lugar de origen. Y repiten el proceso una y otra vez.

Los dos barcos salen al mismo tiempo. Se encuentran por primera vez a los 7 km de una de las costas y continúan su trayecto. Los barcos vuelven a encontrarse por segunda vez, en este caso a 4 km de la costa opuesta.

Pregunta: ¿Cuál es el ancho del río?"²

Nota: ¡Anímate! Intenta resolverlo. Te doy algunas pistas. Puedes hacerlo utilizando: la lógica como método o a partir de conocimientos de física y matemática. Luego de lograrlo escribe una historia original que recupere lo medular del problema y discute tu trabajo con tu entrenador/entrenadores.

¹ Adrián Arnoldo Paenza (Buenos Aires, 9 de mayo de 1949) es un periodista y matemático argentino por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA), conocido por su trabajo en la divulgación de la matemática, lo que le valió el Premio Leelavati 2014.

² Este problema fue publicado por Adrián Paenza (2010): *matemática ¿estás ahí?*. Buenos Aires: Siglo XXI; pero la formulación original data de 1940 y su autor fue W.C. Rufus.

OTROS DESAFÍOS

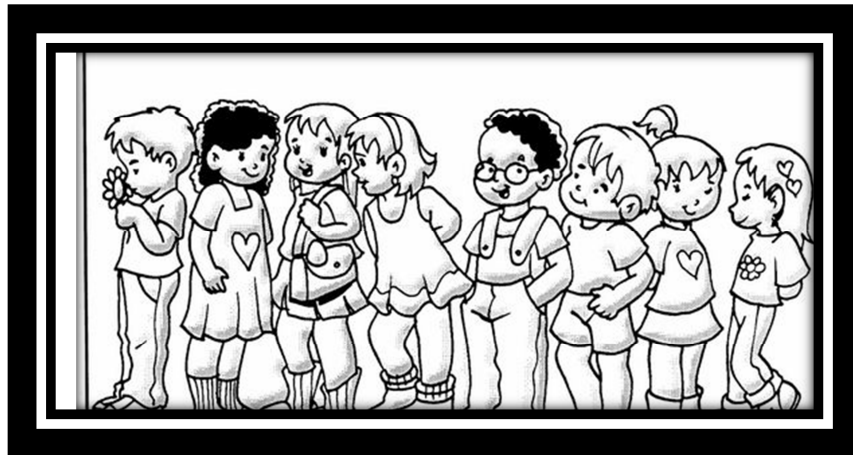
A completar y re-escribir

- Busca en la página de OMA la revista número 2 de Literatura y Matemática.
- Identifica el problema propuesto en el 2do. Certamen y publicado en la página 3 de dicha revista, el cual dice: "Dos viajantes de comercio visitan periódicamente por un día cierta ciudad, uno lo hace cada 35 días y el otro cada 44 días. Se encuentran un día de nuevo y procuran recordar cuándo se habían visto por última vez en esa ciudad. ¿Puedes decir cuántos días habían transcurrido desde entonces y qué día de la semana era?"
- Lee atte. el poema premiado. Podrás observar que, al final, admite no haber respondido a la segunda pregunta del problema.
- Tu desafío es resolver esa segunda pregunta y luego re-escribir el final del texto poético



PARA LOS MÁS CHICOS

El primer día de clase, Leandro quería saber los nombres de sus compañeros. Entonces, el maestro les propuso jugar de la siguiente manera: Los hizo pasar a los nuevos al frente y los acomodó de determinada manera, según muestra este dibujo.



Y en el pizarrón escribió:

- Carla está entre Pedro y Mariana
- Claudio está frente a Isabel
- Catalina está detrás de Guillermina
- Mariana asegura su cartera
- Guillermina luce su cabello atado con una linda cola de caballo
- Ignacio ocupa el sexto lugar en la fila
- Claudio no usa anteojos

¿Quién es quién?

Desafío tras desafío...

Hay obras de literatura que presentan la Matemática por medio de historias o poemas, de forma divertida y contextualizada. Trabajar con textos plantea diversión e interdisciplinaria y refuerza la interpretación de textos, tan necesaria en cualquier proceso de enseñanza aprendizaje. Veamos un ejemplo...

PORCENTAJE

Se llama tanto por ciento,
A una parte de la centena,
Su cálculo no es problema,
Empiezo con mi argumento,
Que el porcentaje del cuento,
Así lo vamos a hallar,
Se debe multiplicar,
La cantidad y el porcentaje,
El producto en este viaje,
Por cien se ha de fraccionar.

Se utiliza en el comercio,
Para alzas y rebajas,
En descuentos y en ventajas,
En intereses y en precios,
Es este concepto egregio,
Muy común en las finanzas,
En encuestas y en alianzas,
En las mezclas y repartos,
Los negocios en su marco,
Su manejo es ordenanza.

Jorge Eliécer Guevara Silva (Colombia)

Los desafíos, si resuelves aceptarlos, son redactar un problema centrado en la idea de porcentaje y resolverlo. Trata que no sea demasiado simple y que encierre en sí resortes que puedan disparar una microhistoria la cual te invitamos a escribir tras el primer desafío.