

Cuentos Matemáticos

Mate-aventuras en la granja: desafíos

Math-adventures at the farm: challenges

Oswaldo Osuna y Berenice Reyes-Herrera

Revista de Investigación



Volumen XV, pp. 107–110, ISSN 2174-0410
Recepción: 28 Agos'23; Aceptación: 16 Sep'23

1 de Abril de 2025

Resumen

Se presenta una narración breve, orientada a niños de entre 9 y 12 años, en la que se realizan operaciones aritméticas básicas, al tiempo que, para su resolución, se solicita un ejercicio creativo de imaginación.

Palabras Clave: operaciones aritméticas básicas, razonamiento matemático.

Abstract

A short story is presented, aimed to children between 9 and 12 years old, in which basic arithmetic operations are carried out, while, for its resolution, a creative exercise of imagination is requested.

Keywords: basic arithmetic operations, mathematical reasoning.

1. La granja

Las vacaciones de verano con los abuelos son fabulosas. ¡Hay muchas cosas entretenidas por hacer! En la granja hay gallinas, vacas, burros, gatos y también pájaros, ¡con suerte se ven luciérnagas! No es como en la ciudad donde viven las primas Pipa, Rebe y Lin; con los abuelos hay mezquites, fresnos y nopales. Pipa es la mayor, luego sigue Lin y la más pequeña, Rebeca.

Las tres primas disfrutaban jugando y correteando en el gran patio que tiene la casa: pueden rodar entre la hierba, lanzar piedras a lo lejos y buscar insectos entre las hojas. También pueden jugar con el tío Nito, al que le gusta organizar actividades con pelotas, hacer máscaras de papel o de yeso, hacer paseos a los alrededores y hasta realizar experimentos sorprendentes... aunque a veces no resultan como se planearon.

2. Reparando el corral de las gallinas

Hoy el tío está arreglando el corral de las gallinas, tiene que reemplazar algunos postes de madera que sostienen la cerca. Curiosas, y con ánimo de colaborar, las niñas se acercan. El tío aprovecha para desafiarlas, les pregunta: — ¿Cuántos postes se necesitan para completar el corral? — Las niñas empiezan a contar los postes faltantes... que son 9, sin embargo, antes de responder, el tío sonriendo las detiene y les dice: — ¡Solamente uno, el último! — Los chistes del tío no son tan buenos y las chicas se echan la mano en la cara.

— ¿Quieren ayudarme? — ¡Sí! — Responden al unísono. — Bien, entonces por favor traigan los postes que están bajo el árbol de aguacate. — Las niñas corren al árbol y hacen el primer viaje. Pipa acarrea dos postes y las demás traen uno cada una. En el segundo viaje, las niñas terminaron de acarrear los postes, todas colaboraron con al menos uno. Si se suma lo que acarrearó cada niña, las tres llevaron una cantidad distinta de postes, ¿cuáles fueron las cantidades individuales acarreadas?

En lugar de contar los postes, el tío Nito aprovecha para explicarles con un papel y un lápiz:

— Se requerían 9 postes. Hicieron dos viajes y cada una llevó al menos un poste por viaje.

Por lo tanto necesitamos expresar al 9 como una suma de 3 cantidades distintas.

Cada una de estas cantidades debe ser mayor o igual a 2 (porque cada una llevó al menos dos postes).

Entonces una niña llevó dos postes, otra tres y otra cuatro.

3. Leche y una sorpresa

En eso apareció la abuela Lola con una olla y una canasta. Se dirige al depósito donde está la leche recién ordeñada, pues requiere 4 litros. Las niñas, contentas, deciden acompañarla. Al llegar al depósito notan que, además del contenedor de leche, sólo están una jarra de 3 litros y otra de 5 litros. ¿Cómo va a hacer la abuela para obtener 4 litros?

— Rebe piensa rápido y grita: — ¡Yo sé! Primero lleno la jarra de 5 litros y con esta misma lleno la jarra de 3 litros, quedando así 2 litros en la jarra de 5. Estos 2 los vaciamos en la olla de la abuela. Luego regresamos el contenido de la jarra de 3 a la de 5 y terminamos de llenar la de 5 litros. — ¡Claro! — Pipa la interrumpe. — Ahora repetimos el proceso para obtener de nuevo 2 litros y con los 2 anteriores tenemos 4. ¡Pero hay otra manera de resolverlo! — ¿Cuál es esa otra forma de obtener 4 litros de leche en la olla de la abuela?

Las más pequeñas, contrariadas, no logran encontrar otra manera. — No se preocupen, — comenta la abuela — es muy fácil: primero llenamos la jarra de tres y la pasamos a la olla. Solamente nos faltaría un litro, ¿cierto?, entonces rellenamos la de tres nuevamente y la pasamos a la de 5, volvemos a llenar la de tres y vaciamos leche en la de 5 hasta que se llene, por lo tanto, nos queda un litro en la de tres. Es la cantidad que vaciaremos en la olla. — Las niñas se alegraron. — Y ahora, vayamos a los nidos de las gallinas. Ayúdenme a recoger huevos para 3 encargos que nos hicieron los vecinos: 4 huevos para el primero, el triple de esa cantidad para el segundo y una cantidad igual a la mitad del segundo para el tercero. — ¿Cuántos huevos deberán tomar las niñas?

De regreso en la cocina, su abuela las felicitó por recoger los 22 huevos y les revela que preparará una rica sorpresa. Las niñas toman agua y corren a jugar a las escondidas dentro de la casa. — ¡El que no se ha escondido tiempo ha tenido! — Las risas y los gritos alegran el corazón de los tíos, los primos y los abuelos. Después de un rato, la abuela las llama y les enseña

una tarta recién horneada. Para terminar el día, el tío Nito les comenta que terminó de arreglar el corral y que también les ha dado comida a las gallinas. Les narra que la gallina rojiza llegó enseguida de la blanca, la café llegó en medio del gallo y la pinta, el gallo no le ganó a la rojiza pero no fue último. — ¡Niñas! ¿Pueden decirme en qué orden llegaron las primeras 5 aves? — Les pregunta antes de probar un pedazo de tarta de la mesa. Las niñas, entretenidas con la tarta y un buen vaso de leche, se toman su tiempo antes de pensar en la respuesta...

— Tío, —dice Lin — solamente podría ser de una manera: que la blanca llegara primero, luego la rojiza, el gallo, la café y finalmente la pinta. — ¡Muy bien!, son todas muy inteligentes. Qué les parece si mañana vamos a pasear a la presa. — ¡Sí! ¡Queremos emparedados! — Emocionadas, dijeron las niñas. Ha sido un día cansado y satisfactorio para todos, pero las vacaciones de verano apenas se inician...

Sobre el/los autor/es:

Nombre: Oswaldo Osuna

Correo electrónico: osvaldo.osuna@umich.mx

Institución: Instituto de Física y Matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás, de Hidalgo, Ciudad Universitaria, C.P. 58040. Morelia, Michoacán, México.

Nombre: Berenice Reyes-Herrera

Correo electrónico: breyes@enesmorelia.unam.mx

Institución: Escuela Nacional de Estudios Superiores-UNAM. Antigua Carretera a Pátzcuaro No. 8701 Col. Ex Hacienda de San José de la Huerta. C. P. 58190. Morelia, Michoacán, México.