



Matatena matemática

Autor(a): Juana Josemaría Cid
Escuela Primaria Emiliano Zapata 15EPR0718Q
San José del Rincón, México
14 de febrero de 2023



Matatena matemática

En el proceso de aprendizaje es fundamental despertar el interés y la motivación de nuestros alumnos. Es necesario que deseen aprender y esencial disponer de todos aquellos recursos que despierten su atención y curiosidad y así facilitar el proceso de enseñanza y propiciar el desarrollo de habilidades básicas en los alumnos.

Propósito: Que los alumnos desarrollen un pensamiento matemático a través del planteamiento de retos con el reconocimiento y práctica de un juego tradicional mexicano como la matatena.

Aprendizajes Esperados que se vinculan:

Matemáticas

- Utilizar estrategias para sumar, restar, multiplicar y dividir.
- Sumar, restar mentalmente una unidad o decena a una cantidad dada.
- Resolución de problemas multiplicativos mediante procedimientos no formales.

Conocimiento del Medio

- Reconocimiento de los juegos del ayer y hoy

DESARROLLO

Material requerido: piedras de colores, tablero para registrar resultados, tren con vagones o cofre del tesoro.

Para iniciar se propicia el desarrollo de una plática informal sobre juegos tradicionales que conozcan, con la intención de explorar si alguno conoce o a jugado el juego de la matatena, si no es así, explicar a los alumnos que este es un juego muy conocido por nuestros abuelos y que consiste en lanzar piedritas al aire y tratar de capturar el mayor número posible con el dorso de la mano o bien la palma. (Existen variaciones en el juego de una zona a otra, sin embargo, la intención es reconocerlo y aplicarlo hacia el desarrollo del pensamiento matemático y que cada vez que el alumno logre manejarlo se le planteen nuevos retos).

Una vez explicado el juego y practicado por nuestros alumnos, procedemos a introducir los aspectos matemáticos al mismo, exponiendo que se sumará, restará, multiplicará, duplicará, triplicará la cantidad de piedritas que logren atrapar con sus manos según sea el caso y que estas operaciones correspondan en grado de complejidad a la edad del alumno.

Ejemplos:

Las piedritas que logren atrapar con su mano derecha serán sumadas a las piedritas atrapadas con su mano izquierda.



Foto 1. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 24 de enero de 2023.

Duplicarán el número de piedras que lograron atrapar en el aire y en una tabla registrarán los resultados.

Tiro	Cantidad acumulada	Doble	Triple
1			
2			
3			

Tabla 1. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 23 de enero de 2023.



Foto 2. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 25 de enero de 2023.

El número de piedras atrapadas por su mano derecha, la multiplicarán por el número de piedras atrapadas por la mano izquierda.

Tiro	Puntaje obtenido mano derecha	Puntaje obtenido Mano izquierda	Operación	Resultado
1				
2				
3				

Tabla 2. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 23 de enero de 2023.



Foto 3. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 26 de enero de 2023.

A medida que avanza el juego y los alumnos van participando, el docente verifica los resultados correctos y otorga como puntaje que son piedras doradas para que los alumnos la acumulen en sus cofres o vagones para ser canjeadas por algún privilegio durante la semana.



Foto 4. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 27 de enero de 2023.



Foto 5. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada el 27 de enero de 2023.

Una variación es pintar las piedritas de color azul, rojo y amarillo, otorgar a cada color el valor de unidad, decena y centena, los alumnos continúan con la práctica del juego de la matatena, pero esta vez formarán cantidades con el número de piedras de cada color que hayan logrado atrapar o bien realizarán operaciones básicas con las cantidades formadas por las piedritas atrapadas según su color.

Si en una tirada lograron atrapar 2 piedras azules, 1 roja y 3 amarillas, entonces la cantidad formada según su valor sería 312 (azul= Unidad, roja= Decena, amarilla= Centena), la cantidad reunida la registran en el cuaderno y al cabo de 5 tiradas, suman el total de las cantidades y el alumno o alumna que acumuló mas cantidad

es acreedor a una piedra dorada para su cofre o vagón que de igual forma podrá canjear por algún privilegio. (5 minutos más de recreo, un día sin tarea, elegir un libro de la biblioteca, tomar un juego de mesa etc.)

Evaluación

Lista de cotejo

Nombre del alumno	Indicadores de logro		
	Manipula eficazmente el material y logra obtener los resultados correctos	Demuestra inseguridad en la manipulación del material y en ocasiones obtiene resultados incorrectos	No logra manipular el material y sus resultados constantemente son incorrectos

Tabla 2. Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad Matatena matemática realizada del 23 de enero al 3 de febrero de 2023.

Impacto

La actividad representó una gran oportunidad para el rescate de juegos tradicionales, los alumnos mostraron interés y la práctica fue dando como resultados mejora en el desarrollo de cálculo mental, formación de cantidades, aprendizaje de las tablas de multiplicar y manejo eficaz de operaciones básicas. Pudo ser aplicado y utilizado en todos los grados escolares.

Tiempo estimado de aplicación: Se llevó a cabo durante tres semanas consecutivas, sin embargo, es posible y benéfico retomarlo en diferentes momentos del ciclo escolar o como una actividad permanente.

Comentarios y conclusiones del autor: Al principio costo trabajo a los alumnos dominar el juego, sin embargo, representó un reto y en los recreos practicaban, la actividad ayudó también en el reforzamiento de motricidad, habilidad que es necesaria retomar, las primeras operaciones fueron sencillas y a medida que fueron dominando el juego, se iban también aumentando de nivel de complejidad de

acuerdo con el grado escolar, ya que la estrategia fue aplicada en todos los grados y grupos de la escuela.

Una sugerencia respecto al material empleado es cuidar el tamaño y forma en el caso de ser piedritas, que no sean tan pesadas ni tan irregulares, o bien sustituirlas por algún otro objeto como semillas de fácil manipulación y que no representen un riesgo para los alumnos.

Es posible también que las actividades se organicen por equipo, binas, tríos.

Referencias Bibliográficas:

SEP (2011) Programas de Estudio. Guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria.

SEP (2017) Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Plan y Programas de Estudio para la Educación Básica.