

FICHA DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

Información de la actividad de evaluación

Asignatura:	Matemática
Año de elaboración:	2019
Curso:	3º básico
Nombres elaborador:	Noemí
Apellidos elaborador:	Lizama
Eje (curricular):	Números y Operaciones; Medición
Objetivo(s) de aprendizaje(s) (curricular):	<p>OA6: Demostrar que comprenden la adición y la sustracción de números del 0 al 1 000: Usando estrategias personales con y sin material concreto.</p> <ul style="list-style-type: none">- Creando y resolviendo problemas de adición y sustracción que involucren operaciones combinadas, en forma concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o por medio de software educativo- aplicando los algoritmos con y sin reserva, progresivamente, en la adición de hasta 4 sumandos y en la sustracción de hasta un sustraendo. <p>OA21: Demostrar que comprenden el perímetro de una figura regular e irregular:</p> <ul style="list-style-type: none">- Midiendo y registrando el perímetro de figuras del entorno en el contexto de la resolución de problemas- Determinando el perímetro de un cuadrado y de un rectángulo.

OA9: Demostrar que comprenden la división en el contexto de las tablas de hasta 10×10 :

- Representando y explicando la división como repartición y agrupación en partes iguales, con material concreto y pictórico
- Creando y resolviendo problemas en contextos que incluyan la repartición y la agrupación
- Expresando la división como una sustracción repetida

Describiendo y aplicando la relación inversa entre la división y la multiplicación.

- Aplicando los resultados de las tablas de multiplicación hasta 10×10 , sin realizar cálculos.

Habilidad (curricular):

Resolver problemas; argumentar y comunicar

Contenido (curricular):

Perímetro; adición y división con números naturales

Habilidad Bloom/Anderson:

Aplicar - Analizar

Indicador/descriptor:

Resuelven un problema que involucra el cálculo de perímetro y las operaciones aritméticas: la adición y división; para calcular adornos en las fiestas del colegio u otra.

1. Nombre de la actividad

Adornar la sala de clases

2. Síntesis de la actividad

Generalmente, en las fiestas de colegio o alguna festividad nacional, como por ejemplo las Fiestas Patrias, se adornan las salas de clases o el patio del colegio con guirnaldas, para lo cual hay que calcular la cantidad de adornos que se requiere para esa ornamentación.

3. Planificación de la actividad

- **Objetivo:**
Medir el contorno de la sala de clases para calcular la cantidad de adornos que se requiere para las festividades del colegio o las Fiestas Patrias.
- **Tiempo:**
90 minutos.
- **Materiales:**
 - 1 huincha de medir por grupo y Anexo 1.
- **Inicio**
El docente organiza el curso en grupos de 2 o 3 estudiantes y todos deben colaborar con esta tarea.

El profesor entrega el material y les explica que, ya que se acercan las Fiestas Patrias (u otra celebración), van a colaborar adornando la sala de clases con guirnaldas tipo banderitas. Para saber cuánto material se necesita y las medidas de las guirnaldas, deberán realizar antes algunos cálculos.
- **Desarrollo**
El profesor les da tiempo y espacio para que se organicen con las medidas de la sala y los cálculos, y les ayuda a resolver sus dudas.
- **Cierre**
Al finalizar, les pide que comparen los resultados de los distintos grupos y determinen cuáles son las medidas más acertadas.

4. Pautas, rúbricas u otros instrumentos para la evaluación

ASPECTOS POR CONSIDERAR:	LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Miden con la huincha las dimensiones de la sala de clases, usando el instrumento en forma correcta (comenzando desde el cero).	Miden en forma correcta las dos dimensiones de la sala de clases, usando la huincha en forma correcta, con un margen de error de 1 cm.	Miden en forma correcta las dos dimensiones de la sala, usando la huincha, con un margen de error no superior a 3 cm por lado.	Miden un solo lado de la sala con un margen de error sobre 3 cm.
Escriben los cálculos correspondientes al cálculo del perímetro sumando las 4 dimensiones.	Escriben la suma de las medidas del contorno de la sala de clases en forma correcta, con un margen de error de 4 cm.	Escriben la suma de las medidas del contorno de la sala de clases, con un margen de error en el perímetro no superior a 12 cm.	Cometen errores en los cálculos, suman solo dos medidas. Cometen errores de procedimientos por la reserva de la adición. -Omiten respuesta.
Escriben la cantidad de centímetros que se requiere de pitilla o cordel para colgar las guirnaldas, considerando 5 cm más por extremo para amarrar.	Escriben la cantidad de cm igual al perímetro y agregan 5 cm para las amarras en cada extremo (10 en total).	Escriben la cantidad de cm igual al perímetro y no considera los 5 cm por cada extremo para las amarras.	Solo suman las medidas del largo y ancho de la sala (semiperímetro). Omiten la respuesta.
Argumentan y comunican cómo determinaron la cantidad de cordel o pitilla	Explican que necesitan lo mismo que el perímetro, con 10 cm más para las amarras.	Explican que necesitan el largo y ancho y algunos cm más para las amarras.	Escriben que necesitan solo el largo y ancho (el semiperímetro). Omiten la respuesta.
Escriben los cálculos correspondientes y calculan la cantidad de triángulos de papel en coherencia con el resultado.	Resuelven una división en forma correcta entre el número que corresponde al perímetro y el 10, que corresponde a la base del triángulo. Escriben la cantidad de triángulos de papel que deben hacer en coherencia con el resultado.	Resuelven una división en forma incorrecta entre el número que corresponde al perímetro y 10, que corresponde a la base del triángulo. Escriben la cantidad de triángulos de papel que deben hacer en coherencia con el resultado.	Escriben otra operación (no división) por interpretación incorrecta del significado, y la resuelven correctamente o en forma incorrecta. Omiten respuesta.

5. Sugerencias para retroalimentar

Para medir la sala de clases el docente sugiere a los estudiantes usar una huincha graduada en cm y tener disponibles un lápiz para marcar el suelo o la pared, sobre todo cuando la huincha no dé el largo o no alcance para la magnitud de la sala. Luego pide a uno de los estudiantes que marque y entregue orientaciones para que sumen las dimensiones. Para esto, da instrucciones más personalizadas sobre las estrategias para medir, enfatizando que deben comenzar desde el cero, pues el error más frecuente es que comienzan desde el 1, dado que no comprenden el significado del cm.

En relación con la división, se sugiere apoyar a los estudiantes que presentan mayores dificultades con ejemplos sencillos del significado de la división; por ejemplo, el de reparto equitativo o el de las sustracciones reiteradas.

Es muy importante trabajar la división con números naturales, y si el dividendo no es divisible por 10, buscar otro contexto o dar instrucciones para redondear los valores.

6. Sugerencias para autoevaluación y coevaluación

El profesor invita a los estudiantes a reforzar las estrategias para medir, para lo cual puede pedir, a los que saben usar correctamente la huincha de medir, que ayuden a quienes tienen más dificultades. Asimismo, puede pedirles que compartan los resultados y comparen sus respuestas.

Pauta de autoevaluación y coevaluación

INDICADOR	SÍ	NO
¿Sabes usar una huincha de medir?		
¿Sabes medir el largo de la sala?		
¿Sabes medir el ancho de la sala?		
¿Sabes calcular el perímetro de la sala?		
¿Supiste calcular cuánta pitilla se necesitaba?		
¿La tira de guirnalda debe medir lo mismo que el perímetro de la sala?		
¿Es importante saber cuánto mide la base del triángulo de la guirnalda?		

7. Anexos

Anexo 1

Guía de trabajo

Integrantes: _____

Instrucciones: Escriban las respuestas y cálculos en esta hoja.

1. Para saber cuántos metros de guirnaldas debemos confeccionar, necesitamos saber cuánto mide el contorno de la sala de clases. Usen la huincha de medir, anoten las dimensiones de la sala y luego calculen su perímetro.
 - a. Largo de la sala: _____ cm.
 - b. Ancho de la sala: _____ cm.
 - c. Escribe los cálculos para determinar el perímetro:

 - d. Perímetro de la sala: _____ cm.

2. Ahora calculen la cantidad de pitilla y guirnaldas que necesitaremos.

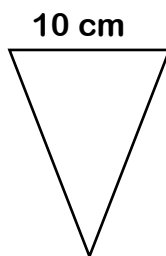
- a. ¿Cuántos centímetros de cordel o pitilla necesitamos para cubrir todo el contorno de la sala de clases? Consideren 5 centímetros extra en cada punta para poder realizar las amarras.

Respuesta: _____ cm.

Expliquen cómo lo calcularon.

- b. Si la forma de la guirnalda es triangular y la base del triángulo mide 10 cm, ¿cuántas guirnaldas aproximadamente se deben confeccionar para cubrir con una corrida todo el contorno de la sala?

Escriban todos los cálculos:



Respuesta _____