

E.N.S.A.G.A.

CICLO: Segundo

GRADO: Sexto

ÁREA: Matemática.

DOCENTE: Nidia Larroza

FAMILIA!

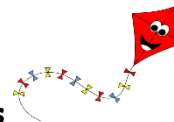
Llegó la hora de geometría. ¡Barriletes y figuras! ¿Saben qué es un barrilete? ¿Han jugado alguna vez con ellos? En estas actividades, se propone jugar con figuras geométricas. Con ellas van a imaginar y armar distintos modelos de barriletes. Van a necesitar que construyan diferentes figuras. Al final de las actividades encontrarán el molde de estas. Es muy importante que respeten las formas, ya que es condición indispensable para que puedan encajar. Por ejemplo: el lado del cuadrado mide lo mismo que uno de los lados del triángulo grande. En cuanto a los colores, cuanto más divertidos, mejor. A medida que vayamos avanzando en cada una de las actividades, aprenderemos que algunas figuras pueden tener forma distinta, pero la cantidad de papel necesaria para hacerlas es la misma.

Repasaremos los nombres de algunas figuras que han estudiado en años anteriores. Por último, descubriremos algunas diferencias y semejanzas entre diferentes figuras. Podrán ver varios modelos, algunos muy raros.

También ayudarán a Benjamín y a María a decir si es posible que para construir algunos barriletes de diferente forma se use la misma cantidad de papel. En el camino, ellos les plantearán algunas cuestiones para que aprendan más sobre las figuras geométricas.

¡Empecemos!

ACTIVIDAD 1 | Fabricamos nuestros barriletes



1.1. Para comenzar, se propone leer este pequeño fragmento de un cuento:

¡Los niños estaban jugando con barriletes y lean lo que pasó!

El viento se llevó las voces y las mezcló con la luz, y de un golpe arrancó el hilo de las manos distraídas del Negro. El barrilete se perdió junto al sol.

Corrieron. Casi quisieron volar mientras veían los últimos coletazos del piolín. Pero el viento era más rápido y más largo que los gritos.

(Gustavo Roldán: *Un pájaro de papel*)



Fuente: Niño con barrilete

El barrilete se perdió. El viento se lo llevó.... No lo pudieron encontrar. Entonces, vamos a fabricar uno nuevo.

1.1.a. ¿Qué necesitan para jugar a que armamos barriletes?

Van a necesitar diferentes figuras. Si tienen impresora, al final de este documento encontrarán un archivo para ver los modelos, descargarlos e imprimirlos. Si no tienen impresora no se preocupen, pueden dibujarlas ustedes siguiendo los modelos. Una vez que tengan todas las figuras, deberán pegarlas en un cartón (no importa si es usado). Las figuras son:

- 1 rectángulo;
- 2 cuadrados;
- 4 triángulos grandes;
- 8 triángulos chicos.

Importante

Si dibujan las figuras, deben hacerlo en una hoja cuadrículada respetando la cantidad de cuadritos que pueden ver al final de las actividades. Puede ser útil trazar la línea punteada y luego recortarla por esa línea de puntos.

¿Y ahora cómo seguimos?

1.1.b. Armen diferentes formas de barrilete con las figuras.

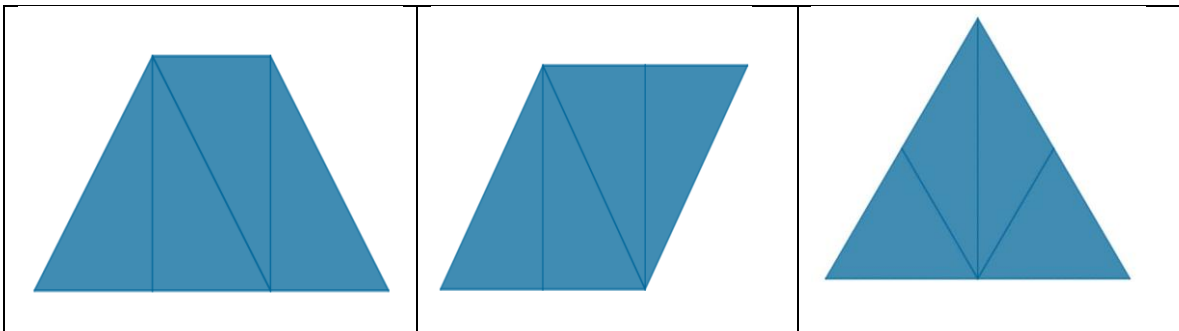
1.1.c. Armen diferentes formas de barrilete usando solamente los triángulos.

Pueden desarmar los que no les gusten y construir otros nuevos.

1.1.d. Dibujen en sus carpetas de los barriletes que construyeron. Pueden usar las figuras como moldes para dibujarlos. Para realizar el dibujo en la carpeta, puede

serles útil a los chicos y a las chicas usar las figuras con las que hicieron el barrilete a manera de molde. Luego, con un lápiz, trazar las líneas que forman los lados (bordes) de la figura.

Estos son algunos ejemplos:



ACTIVIDAD 2 | Benjamín y María muestran sus diseños

María y Benjamín estuvieron diseñando barriletes y ahora están pensando en cuánto papel les hará falta para hacerlos.

Estos son los barriletes de María:	Estos son los barriletes de Benjamín:

2.1.a. **María** dice que para hacer estos barriletes, que son de formas diferentes, se usa la misma cantidad de papel. **Benjamín** dice que no.

Responder:

2.1.b. ¿Quién tiene razón, María o Benjamín?

2.1.c. ¿Cómo le explicarían a quien está con ustedes quién de los dos tiene razón? Escriban la explicación en sus carpetas. Una pista es pensar en triángulos, como el

ACTIVIDAD 3 | Las discusiones de Benjamín y María

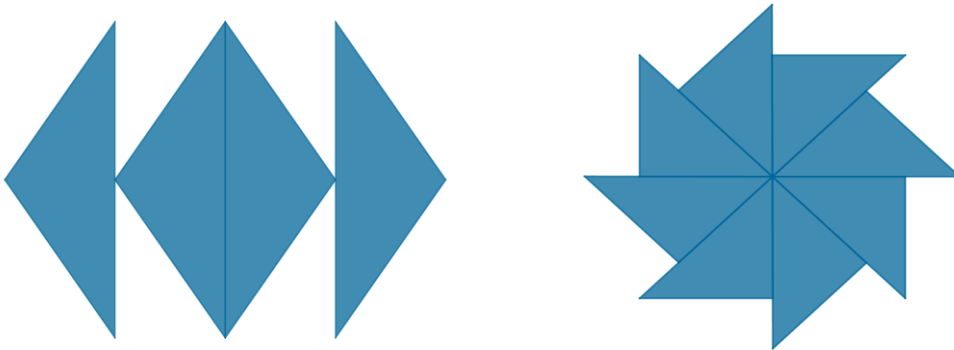
Los chicos siguen haciendo barriletes. ¡Estos son más lindos! Pero ¿necesitan más o menos papel si los comparamos con los que hicieron antes, en la actividad 2?

Busquen una forma de asegurar lo que ustedes dicen.

3.1. ¿Qué le dirían a un compañero o compañera para mostrarle que tienen razón?

Escriban su explicación en sus carpetas.

El que tiene forma de molinete lo hicieron con los triángulos más pequeños y el otro con los triángulos más grandes.








Para dar una explicación..

Al armar los barriletes, usaron figuras geométricas. Estas tienen nombres. ¿Se acuerdan de los nombres que tienen? Cuando tienen cuatro lados, se llaman cuadriláteros. Y cuando tienen tres lados, se llaman triángulos, pero además tienen nombres particulares. Por ejemplo: el cuadrado.

Si no se acuerdan de los nombres, pueden buscar en sus carpetas del año pasado o en libros de matemática. Si tienen conexión a internet, pueden buscar allí.

3.2. **Completen la tabla** en sus carpetas o en el material, si lo tienen impreso.

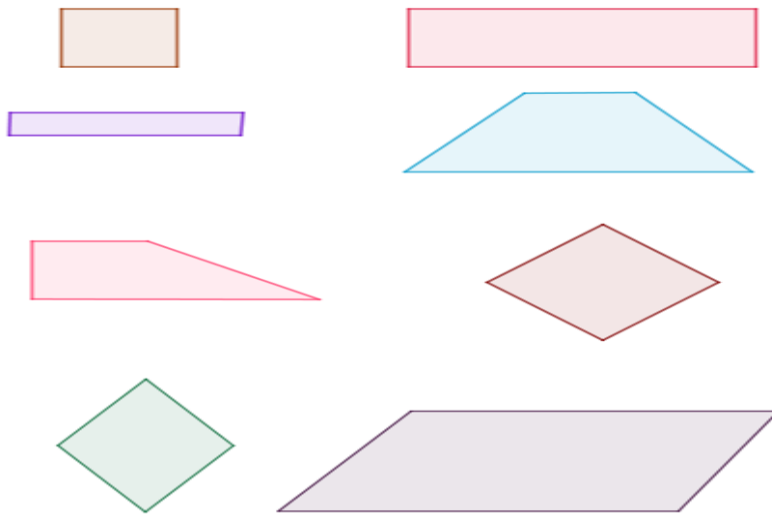
Figura	Nombre	Cantidad de lados	Cantidad de ángulos
--------	--------	-------------------	---------------------

Envía una **FOTO** de como completaste esta tabla.

ACTIVIDAD 4 | Parecidos, pero diferentes

Estos son todos barriletes que dibujaron Benjamín, María y sus amigos.



3.1.a. Benjamín dice que son todos muy parecidos y María dice que, además de tener diferentes colores, tienen muchas partes diferentes, que no son iguales. ¿Quién tiene razón?

3.1.b. **Anoten** en sus carpetas qué cosas encuentran parecidas y qué cosas encuentran distintas y entre qué figuras.

En esta última actividad, la idea es que escriban las características que las figuras tienen en común y que descubran las que son diferentes. Para ello los podemos centrar la atención en sus elementos; por ejemplo, que miran sus lados, sus ángulos, si son iguales, si miden o no lo mismo. Por ejemplo, el cuadrado y el rectángulo, los dos tienen cuatro lados y cuatro ángulos, pero, en el caso del cuadrado, los lados son todos iguales y en el rectángulo no.

Envía una **FOTO** del punto 3.1.b.

Ficha del 16/11 al 27/11:

Responde:

1*CON ESTAS ACTIVIDADES APRENDÍ.....

2 *ALGO QUE REALMENTE ME AYUDÓ.....

3 *LA DIFICULTAD CON LA QUE ME ENCONTRÉ.....

¡Seguimos en contacto!

Figuras para recortar

