

Papás:

Con este folleto queremos darles un recurso para ayudar en matemática a sus hijos. Son ideas sencillas para "jugar" con ellos aprendiendo diversos contenidos.

El recurso descrito permite resolver diversos problemas con estrategias variadas. Primero pruébelas usted y luego invente situaciones similares a las dadas y juegue con sus hijos.

En relación a la matemática escolar, les recomendamos que:

- 1) **Valoricen la escuela.** Junto con la familia, es el lugar más importante para aprender y en el que su hijo pasa muchas horas de su vida.
- 2) **Alienten el trabajo innovador de los docentes** que buscan mejorar los aprendizajes de sus hijos. Hoy, más que nunca, se necesitan docentes innovadores y papás colaboradores.
- 3) **Generen un espacio y un tiempo para que sus hijos hagan las tareas escolares.** Siempre que puedan, ayúdenlos, pero no les hagan los deberes. Si no comprenden, díganles que pregunten a su maestra.
- 4) **Eviten decir a sus hijos que la matemática es difícil o que, como usted tuvo dificultades, ellos también las van a tener.** Denles confianza y estímulo para aprenderla. No se ha probado aún que "entender matemática" (o no) es genético.
- 5) **Comprendan que las habilidades matemáticas que se necesitan hoy son distintas de las de ayer,** siendo la más importante la de resolver problemas variados (no solo de aritmética) pensando de muchas maneras y usando variedad de recursos.
- 6) **Muestren a sus hijos el pensamiento que ustedes usan en los problemas de la vida.** Ustedes usan estimación, cálculo aproximado, miran si su resultado tiene sentido, poseen referentes acerca de las medidas, calculan porcentajes en base a otros que conocen, entienden lo que es un pronóstico, comprenden los gráficos del diario... En fin, dominan un montón de la matemática necesaria para moverse en la vida, con la que pueden ayudar a sus hijos para desempeñarse en la escuela.



GRUPO PATAGÓNICO DE
DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA
2000-2009

PARA LOS PAPÁS

COLLARES... JUGUEMOS CON COLLARES

Carolina Moreno y Fernanda Gallego

CONTÁCTENOS en: www.gpdmatematica.org.ar



Collares... juguemos con collares

Los collares son objetos familiares y de uso cotidiano, que ofrecen muchísimas posibilidades para descubrir e investigar regularidades.¹



Por ejemplo, en este collar vemos que se repite un grupo de 4 perlas (1 negra y 3 blancas).

¿Cómo los podemos aprovechar?

- ❖ **Mirando collares y comparándolos entre sí.**
Al descubrir el patrón podemos preguntar:
 - ¿Cómo es?
 - ¿Cuántas veces se repite?
 - ¿Cuántas perlas tiene el patrón?
- ❖ Jugando con nuestros hijos a **dibujar diferentes collares y descubrir las regularidades que existen en ellos.** Luego armarlos con mostacillas, contar la cantidad de perlas y las veces que se repite el patrón.
- ❖ Otra actividad muy atractiva es pedirles que **diseñen un collar de "patrón completo"** (el patrón no debe quedar truncado) **con una cantidad de perlas fijas** (por ejemplo, 20) y que **dibujen todas las posibilidades** que imaginen.

Por ejemplo, con este patrón es posible armar un collar completo con 20 perlas.



¿Y con éste?



No se puede, porque el 6 no entra un número exacto de veces en el 20. Y, para seguir pensando... ¿qué pasará si el patrón tiene 3 perlas?

- ❖ Después de haberlos diseñado podemos pedirles que **anoten cómo son los patrones de esos collares.**

Por ejemplo, algunas escrituras pueden ser:

- BBNNN - 2 y 3
- BNBN - 1,1,1 y 1
- BBNN - 2 y 2
- BBBNN - 3 y 2

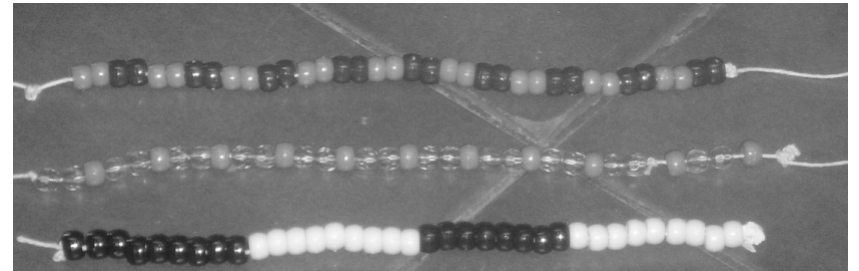
Unas muestran cómo es el patrón (dibujando las perlas de colores o indicando el color de cada una) y otras señalan la cantidad de perlas de cada color.

Con 20 perlas hay muchas posibilidades más... ¡a encontrarlas!!!!

Y para los mayorcitos...

- ❖ Pidiéndoles **otras formas de escribir** collares de **4-4-4-4-4; 3-3-3-3; 5-5-5-5, etc.** para llevarlos a escrituras más abreviadas y matemáticas: **5x4; 4x3; 4x5...**

Éste es un buen ejercicio para **jugar con las tablas de multiplicar** y los collares.



Ahora... ¡a inventar nuevas actividades con los collares!

¹ Un patrón es una sucesión de objetos -o signos- que se construyen siguiendo una regla