



Cinta de Möbius

PARA EXPERIMENTAR

Materiales:

- ✓ 4 tiras de papel
- ✓ Tijera
- ✓ Plastico
- ✓ Lápiz

Procedimiento:

- Tomá dos cintas y dibujales un 1 en el extremo derecho y un 2 en el izquierdo a cada una.
- En una, poné plastico sobre el 1, alínealo y pegalo detrás del 2, formando una pulsera (El 1 no se va a ver y el 2 va a quedar mirando hacia adentro de la pulsera).
- En la otra, poné plastico sobre el 1, alínealo y pegalo contra el 2, formando una especie de 8 (no se van a ver ni el 1 ni el 2). ¡Esta es una Cinta de Moebius!

Actividad 1:

Ahora elegí una cara de la pulsera y trazale una línea por la mitad a lo largo hasta volver a donde empezaste. Repetí el procedimiento en la Cinta de Moebius.

Pregunta:

¿Quedó alguna cara de la pulsera sin pintar? ¿Y de la Cinta de Moebius?

Actividad 2:

Elegí un borde de la pulsera, y hazle pequeños cortes cada un par de centímetros sin que toquen la línea que dibujaste.

Repetí el procedimiento con la Cinta de Moebius.

Pregunta:

¿Quedó algún borde sin recortar en la pulsera? ¿Y en la Cinta de Moebius?

Actividad 3:

Aplastá las dos cintas.

Recortá la pulsera por la línea que dibujaste al principio. Repetí el procedimiento con la Cinta de Moebius.

Pregunta:

¿Que obtuviste de los recortes?

Actividad 4:

- Construí 2 nuevas Cintas de Moebius, con algunas modificaciones:
- Dibujá un 1 y un 2 en los extremos en ambas.
- En una poné plasticola sobre el 1,alinealo y pegalo CONTRA el 2(no se debe ver ni el 1 ni el 2).
- En la otra, poné plasticola sobre el 1, alinealo y pegalo SOBRE el 2(el 1 va a quedar a la vista).
- Ahora pegá perpendicularmente las dos cintas en algún lugar que elijas.
- Aplastalas, y recortalas a las 2 por el medio (como hiciste en la actividad anterior).

Pregunta:

¿Que obtuviste? ¿Era lo que esperabas?

