

# La cinta de Moebius

## Primers passos:

- 1- Es retalla una tira de paper d'una determinada mida.
- 2- Es gira un dels extrems a  $180^\circ$  i s'enganxen els dos extrems.
- 3- S'agafa una altra tira de paper, però aquesta vegada sense gir, i s'enganxa.

## Procediment experimental 1:

- 1- Es comença a dibuixar una línia des d'un punt qualsevol de la tira normal. Comprovem que per pintar a les dues cares hem d'aixecar el bolígraf de l'anell.
- 2- Ara amb la cinta de Moebius, si fem el mateix procediment que amb l'altra tira, comprovem que no passa el mateix, sinó que només té una cara.

## Procediment experimental 2:

- 1- Se segueix la vora de la tira normal amb el dit i es comprova que té dues vores.
- 2- I ara si fem el mateix amb la cinta de Moebius, comprovem que només té una vora.



## Procediment experimental 3:

- 1- Es retalla per la meitat de l'amplada la cinta de Moebius i veiem que el resultat que surt és el d'una cinta de Moebius més gran.
- 2- En canvi, si es retalla a un altre lloc que no sigui la meitat, veurem que surt un altre resultat. Sortirà una cinta amb una altra dins.

(Abdu, 17 a) Manel (14a) Ainhoa (15a)