L'anello di Moebius

Vuoi trasformare una semplice striscia di carta in un *anello* senza fine ?

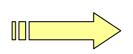
Segui le istruzioni e ti divertirai.

PROCURATI:

- una striscia di carta lunga circa 30 cm e larga 2 cm,
- del nastro adesivo,
- un pennarello colorato,
- un paio di forbici.

Prendi la striscia e avvicina le due estremità;

torci di mezzo giro una estremità della striscia e uniscila all'altra con il nastro adesivo.

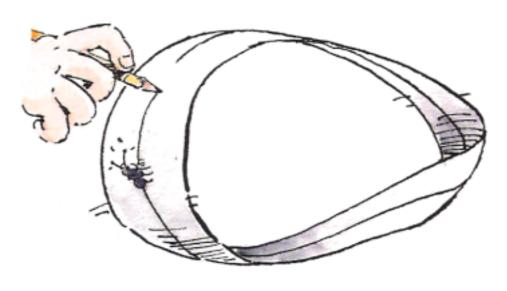


Hai realizzato l'anello di Moebius.



Ora traccia, con una matita, la strada che una paziente formichina intraprende percorrendo l'intera superficie dell'anello. Comincia da un punto qualsiasi

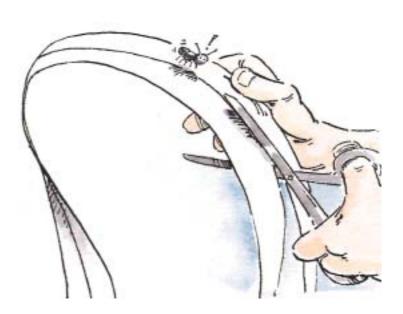
dell'anello, traccia una linea nel mezzo finchè non ritorni al punto di partenza. Sei meravigliato? Guarda cosa è successo: la linea che hai tracciato percorre tutte e due le facce



dell'anello, eppure non hai mai superato il bordo.

L'ANELLO HA UNA FACCIA SOLA!!

Taglia lungo la linea che hai tracciato.



Pensi che l'anello si dividerà in due anelli più stretti? Ti aspetta un'altra sorpresa!!! Quante sono adesso le facce dell'anello? Quante volte è ritorto l'anello?

L'anello di Moebius ha una sola superficie e un solo bordo!! Il matematico Moebius l'ha scoperto nel 1858;
Gli ingegneri lo usano per costruire nastri trasportatori che si consumano meno rispetto ad un nastro normale con due facce.