



LAS INMORTALES

mujeres que cambian el mundo

FICHA DE EXPERIMENTO

ceo —
aberto



FECYT 

PUENTE DE PAPEL

Los puentes son estructuras que se construyen para poder superar obstáculos, como ríos, valles profundos o cualquier otro tipo de elemento.

CONCEPTOS BÁSICOS

La construcción de puentes tiene una gran complejidad, y existen multitud de diseños.



MATERIALES

Folios, monedas, libros

PROCEDIMIENTO

- Haced dos pilas de libros iguales, con una separación menor que un folio entre ellas.
- Ahora, disponéis de tres minutos para diseñar un puente que soporte el máximo peso en monedas posible.
- Pasado ese tiempo, los miembros de los otros equipos colocarán monedas sobre el puente que se ponga a prueba.
- Gana el puente que soporte más peso.

Importante. No vale colocar monedas apiladas unas sobre otras.

¿QUÉ PASA?

Según el diseño que utilices, el puente será más o menos resistente. Si haces uno con forma de acordeón como el del video del experimento, conseguirás una estructura muy resistente.

Al doblar el folio con esa geometría tenemos muchos triángulos, dándole al folio un volumen que antes no tenía. Esto hace que su resistencia se multiplique.

¿QUÉ PODEMOS INVESTIGAR?

- Haz puentes con forma de acordeón en otra dirección de plegado, y compara su eficacia.
- Cambia los folios por un papel más grueso e intenta determinar si mejora mucho o no tu puente.