

Proefje



Bekertjestelefoon

Nodig

- 2 papieren of plastic bekertjes
- 2 paperclips of 2 halve luciferhoutjes
- Punaise
- 5 meter touw
- Een maatje.

Aan de slag:

- Pak twee bekertjes.
- Prik met de punaise middenin de bodem van beide bekertjes een gaatje.
- Pak het touw. Steek de uiteinden door de gaatjes.
- Knoop het touw aan de binnenkant van de bekertjes vast aan een paperclip.

De bekertelefoon is klaar! Bellen maar!

Ga zó ver uit elkaar staan dat het touw strak gespannen is.

Kun je elkaar horen als je in de bekertjes praat?

Belangrijk is dat één iemand luistert en één iemand fluistert.

Ruis op de lijn?

Kun je de bekertelefoon verbeteren door er iets aan te veranderen?

Denk bijvoorbeeld aan:

de lengte van het vliegertouw;

het strak of minder strak houden van het touw;

het gebruiken van ander touw.

Als je fluistert of praat, brengt je stem lucht in beweging. Er ontstaan geluidsgolven. Deze geluidsgolven verspreiden zich naar alle kanten.

Als je verder weg staat, zijn de geluidsgolven zwakker en hoor je uiteindelijk niets meer. Maar als je in de beker praat, gaan alle geluidsgolven door het strak gespannen touw naar de andere beker. Daardoor hoort de persoon aan de andere kant wat jij zegt. Je kunt elkaar goed horen, terwijl je ver uit elkaar staat.

