

Du trenger bomullstråd, 10 m tynn nylontråd, yoghurt bokser, ballong, sikkerhetsnåler eller binderser

Dette eksperimentet viser hvordan lyd kan overføres via en tråd og hvordan yoghurtbokser kan forsterke lyden.

La oss først lage en ordentlig “skrikeboks”.

1. Ta en yoghurtboks og stikk et lite hull midt i bunnen.
2. Fest den ene enden av en 60 cm lang bomullstråd til en sikkerhetsnål eller binders.
3. Trø den andre enden gjennom hullet i bunnen og dra i tråden til sikkerhetsnålen butter mot bunnen.

Slik lager du lyd:

4. Fukt tråden og ballongen med vann.
5. Hold rundt kanten av begeret og grip om tråden med ballongen. Dra ballongen raskt nedover tråden.

Hva hører du? Hva lager lyd? Hvorfor blir lyden så kraftig?

I den neste modellen skal vi bruke dette til noe fornuftig.

1. Stikk et hull midt i bunnen av to yoghurtbokser.
2. Trø en tynn nylonstrømpe (5 til 10 meter) gjennom hullet i bunnen til hver av yoghurtboksene slik at endene er inne i boksene. Knytt en sikkerhetsnål eller binders i endene og stram tråden mellom boksen slik at sikkerhetsnålene butter mot bunnen på innsiden av boksene.



Slik bruker du telefonen:

3. Dere må være to stykker. Ta en boks hver. **Stram tråden** mellom boksene. Mens den ene av dere snakker inn i sin boks, lytter den andre i sin boks og omvendt. Hva skjer dersom tråden blir slakk?

Lyd er vibrasjoner i luften som øret fanger opp. Vibrasjonene fra stemmen fanges opp av yoghurtboksen som overfører vibrasjonene til tråden. Boksen i den andre enden vil forsterke opp vibrasjonene i tråden og gjøre dem om til vibrasjoner i luften som vi hører.

