



STYR LYDEN

UNDERSØGELSE 2

Styr lyden i en bestemt retning

Sæt kryds

1 Find

- 2 mobiltelefoner (kald dem for Mobiltelefon 1 og Mobiltelefon 2)
- 1 ark A4-karton
- Saks
- Passer
- Malertape



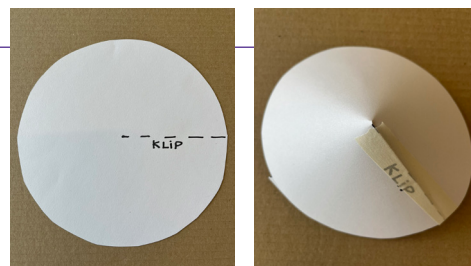
Kegle til mobiltelefon

2 Start med at lave en kegle af et ark A4-karton – sådan gør I:


- Tegn en stor cirkel på et stykke karton med en passer.
- Klip cirklen ud.
- Klip ind til midten af cirklen.
- Fold cirklen som en kegle.
- Tape keglen sammen.

Klip nu spidsen af keglen, så hullet er lige så stort som bredden på Mobiltelefon 1.

Sæt keglen på Mobiltelefon 1.



Måling af lyd (kegle af karton)

- #### 3
- Find et lokale på skolen uden støj.
 - Læg Mobiltelefon 1 med keglen på et bord.
 - På Mobiltelefon 1: Gå ind på denne side  eller brug appen Tonegenerator fra App Store.
 - Sæt frekvensen til 600 Hz/hertz, og tryk play.
 - På Mobiltelefon 2: Åbn appen Noise Exposure eller dB Volume
 - Læg telefonerne som på billedet. Husk, at afstanden mellem de to mobiltelefoner skal være den samme i alle forsøg.
 - Aflæs lydstyrken på Mobiltelefon 2 med og uden keglen.
 - Notér resultaterne af målingerne i skemaet på næste side.





Andre former, materialer og størrelser

Sæt kryds

- 4** Prøv at lave andre former, der kan styre lyden.
Prøv også med andre materialer og størrelser.
Prøv også med hårde og bløde materialer både indvendigt og udvendigt.



Udfyld skemaet med jeres måleresultater.

Eksempler på ting, der kan styre lyden	Lydstyrke med eksempel	Lydstyrke uden eksempel	Forskel i lydstyrke
Kegle af karton			
Rør af køkkenrulle			
Plastikflaske med hul i bunden			
<i>Find selv på flere</i>			

Opsamling

Hvilket eksempel virkede bedst?

Hvorfor tror I, at netop dette eksempel virkede bedst?

Snak sammen om, hvilken form og størrelse jeres opfindelse skal have, og hvilke materialer I vil bruge til jeres opfindelse.