



## Koleżeński telefon

**Autor:**

**Data dodania:**

22.02.2019

**Słowa kluczowe:**

dźwięk, fala dźwiękowa

**DZIEDZINA:**

Fizyka

**Cel doświadczenia:**

W tym doświadczeniu stworzycie proste urządzenie do komunikacji na odległość. Na jaki największy dystans uda się Wam połączyć?

**Spis materiałów:**

1. Sznurek
2. cyrkiel lub pinezka
3. tekturowe lub styropianowe kubki do napojów
4. małe wykałaczki

**Etapy realizacji:**

1. Odetnij kawałek sznurka (np. 10 metrów)
2. Cyrkiem lub pinezką zrób dziurę w dnach kubków
3. Nawlecż jeden kubek na jeden koniec sznurka i drugi kubek na drugi tak, żeby były skierowane do siebie dnami.
4. Na końcach sznurków przywiąż wykałaczki i naciągnij sznurek, tak, żeby wykałaczki zatrzymały się na dnach kubków.
5. Ustaw się na długim korytarzu, naciągnij sznurek i rozmawiaj z partnerem – kubek będzie pełnił rolę tuby, do której się mówi i tuby, z której się słucha.

**Pytania do doświadczenia:**

1. W jaki sposób dźwięk przemieszcza się pomiędzy kubkami?
2. Do czego w tym układzie służy sznurek, wykałaczka i kubek?
3. Kiedy najlepiej słyszeć dźwięk – przy naprężonym sznurku czy luźnym? Dlaczego?
4. Co możesz zrobić, żeby przy zakręcaniu nie tracić jakości dźwięku?
5. Czy da się zrobić taki telefon z większą liczbą kubków?
6. Na jaką największą odległość uda się wam porozumieć?

**Opis zjawiska:**

**Ciekawostki:**