Razem czy osobno

Cel doświadczenia:

Sprawdź co stanie się jeśli między dwie piłeczki zaczniesz wdmuchiwać powietrze. Wynik na pewno cię zaskoczy!

Problem do rozwiązania

Jak ruch powietrza wpływa na przedmioty?

Spis materiałów

1. Piłeczki pingpongowe
2. Słomki do napojów
3. Plastelina ewentualnie taśma samoprzylepna
4. Mała suszarka (opcjonalnie)

Etapy przeprowadzania doświadczenia

1. Każdą piłeczkę połącz ze słomką za pomocą plasteliny ewentualnie taśmy samoprzylepnej.
2. Słomki z piłeczkami u góry ustaw na stoliku przyklejając dolną częścią słomki. Do przyklejenia możesz użyć plasteliny.
3. Wdmuchaj ustami bezpośrednio lub przez słomkę powietrze między piłeczki. Możesz użyć suszarki.

Image not found or type unknown

[caption id="attachment_2391" align="alignnone" width="260"]

Model wykonany przez Klubowiczów KMO Eksplorek na 23. Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik [/caption]

Pytania do doświadczenia

1. Co się stanie, gdy wdmuchamy powietrze między piłeczki? (odpowiedz, zanim wykonasz doświadczenie)
2. Dlaczego uzyskaliśmy taki wynik?
3. Czy szybkość powietrza miała wpływ na wynik doświadczenia?

Opis zjawiska

W doświadczeniu obserwujemy, że jeśli zwiększymy szybkość powietrza to ciśnienie w jego strumieniu znacznie spada. Na zewnątrz strumienia panuje wyższe ciśnienie, które powoduje, że piłeczki są dociskane do siebie. Sytuacja ta wynika z prawa Bernouliego.