

Razem czy osobno

Autor:

KMO Eksplerek, Aneta Kołton-Janiga

Data dodania:

28.05.2019

Słowa kluczowe:

ciśnienie, Piknik Naukowy, prawo Bernoulliego, prędkość

DZIEDZINA:

Fizyka

Cel doświadczenia:

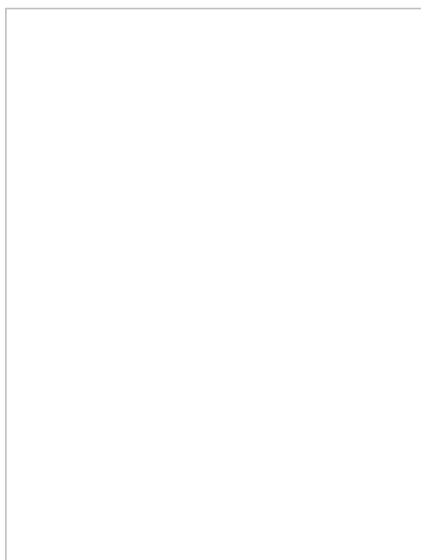
Jak ruch powietrza wpływa na przedmioty?

Spis materiałów:

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

Etapy realizacji:

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.



Model wykonany przez Klubowiczów
KMO Eksplerek na 23. Piknik
Naukowy Polskiego Radia i Centrum
Nauki Kopernik

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 Bernoulliego.

Ciekawostki: