



Czy tarcie ma znaczenie?

Cel doświadczenia:

Czy zastanawiasz się czasem, co powoduje, że bez problemu przemieszczasz się po chodniku, a co może się wydarzyć, kiedy zimą dojdzie do miejscowego oblodzenia, czy może się ono stać dla Ciebie niebezpieczne? Wykonaj doświadczenie i odpowiedz, czy tarcie ma znaczenie.

Problem do rozwiązania

W doświadczeniu zbadamy, czy używając przedmiotów codziennego użytku możemy udowodnić, że tarcie to bardzo duża siła i nie należy jej lekceważyć.

Spis materiałów

- 1 plastikowa butelka
- 2 ryż
- 3 ołówek

Etapy przeprowadzania doświadczenia

- 1 Do małej lub dużej plastikowej butelki wsyp ryżu, tak aby ziarenka szczelnie do siebie przylegały, możesz w tym celu użyć szerokiego narzędzia, które zmieści się do wylotu butelki.

Image not found or type unknown

- 2 Do ryżu znajdującego się w butelce wbij ołówek na $\frac{1}{4}$ długości, a następnie złap za wystający koniec i podnieś ołówek do góry.

[caption id="attachment_2384" align="alignnone" width="72"]

Pytania do doświadczenia

- 1 Co obserwujesz?
- 2 Dlaczego tak się stało?
- 3 Co to jest tarcie?

Opis zjawiska

Siła tarcia, którą mają dwie oddziałujące na siebie powierzchnie, im są bardziej chropowate, tym tarcie jest większe. Dzięki tarcu możemy chodzić i nie przewracamy się. Możemy hamować. Tarcie umożliwia nam również podnoszenie szklanki czy kubka ze stołu.