

Zablokować powietrze

Autor:

Katarzyna Kołacz

Data dodania:

19.06.2018

Słowa kluczowe:

ciśnienie, napięcie powierzchniowe, objętość, powietrze

DZIEDZINA:

Fizyka

Cel doświadczenia:

Do butelki szczelnie połączonej z lejkiem należy wlać wodę.

Spis materiałów:

1. Plastikowa butelka np. 1 litr
2. Lejek plastikowy z szyjką szerszą od szerokości słomki
3. Plastelina
4. Taśma izolacyjna
5. Naczynie z wodą

Etapy realizacji:

1. Włóż lejek do butelki.
2. Uszczelnij plasteliną przestrzeń między lejkiem a butelką, możesz dodatkowo użyć do uszczelniania taśmy izolacyjnej.
3. Wlej wodę do lejka.
4. Zaobserwuj zachowanie się wody.

Pytania do doświadczenia:

1. Co jeszcze może zablokować przepływ wody?
2. Co można zrobić by wlać wodę do butelki z uszczelnionym lejkiem?
3. Co się stanie, kiedy woda będzie nalewana do lejka powoli, a co kiedy szybko?

Opis zjawiska:

Ciekawostki:

1. Duże napięcie powierzchniowe wody pozwala transportować krew w górę wąskimi naczyniami w ciele człowieka w tym też wbrew grawitacji.
2. Cząsteczka wody jest drugą najczęstszą cząsteczką we wszechświecie, ustępuje w tym rankingu tylko cząsteczce wodoru.