

## Lewar; Ang: the siphon

Nawiązując do tematu "woda" zaprezentujemy ciekawe doświadczenie, którego w taki sposób nikt od czasów wynalazcy syfonu - czyli lewarka prostego - [Herona z Aleksandrii](#) (przełom "er") nie pokazywał.

Zdjęcie 1. pozycja wyjściowa: dwie jednakowe szklanki - jedna napełniona wodą (zabarwioną) i U-rurka (może być z plastiku drutem do kształtu U zmuszona). Wodą z kranu napełniamy U-rurkę, przytrzymujemy palcami otwory, wkładamy jeden koniec do wody a drugi do pustej szklanki i ... resztę zostawiamy przyrodzie.



Zdjęcie 2. po chwili poziomy wody w szklankach się wyrównują. Ciekawie jest przyglądać się wodzie w rurce otwartej z obu końców i wodzie nad szklankami. Woda z rurki nie chce i nie może wypłynąć.



Zdjęcie 3. Szklanki bierzemy do rąk i bawimy się w napełnianie raz jednej raz drugiej szklanki. Uwaga! Nie przedobrzyć! Chyba, że już wszystko rozumiemy i chcemy skończyć zabawę. Jak tak, to nad tacką lub nad zlewem.



Nauczyciele lubią pytać. Po demonstracji można uczniom dać 5 minutowy test: odpowiedz z możliwie pełnym uzasadnieniem: czy ciśnienie w cieczy u szczytu rurki w sytuacji przedstawionej na zdjęciu 2 jest mniejsze niż atmosferyczne, większe niż atmosferyczne czy takie samo jak na zewnątrz?

Pytanie dla bardzo zaawansowanych. Gdyby ktoś jak chirurg, precyzyjnie, bez dostępu powietrza potrafił wydłużyć rurkę w górę nad szklankami i gdyby szklanki były dowolnie duże, to jak wysoko podniósł by (ten ktoś) wodę w rurce?

WD