

ექსპერიმენტი

„რამდენად ცარიელია ცარიელი ბოთლი“

ექსპერიმენტის არსი

ექსპერიმენტი აჩვენებს - არაა აუცილებელი, რომ ცარიელა სივრცეში არაფერი იყოს.

საკვანძო სიტყვები

ჰაერი

საჭირო მასალა

- გამჭვირვალე 0,5ლ ბოთლი
- ვიწროყელიანი (მაქს. დიამეტრი - 4მმ.)
ძაბრი
- პლასტილინი
- მცენარეული ზეთი (100მლ)
- ჯამი

ყურადღება! უსაფრთხოება ☘:

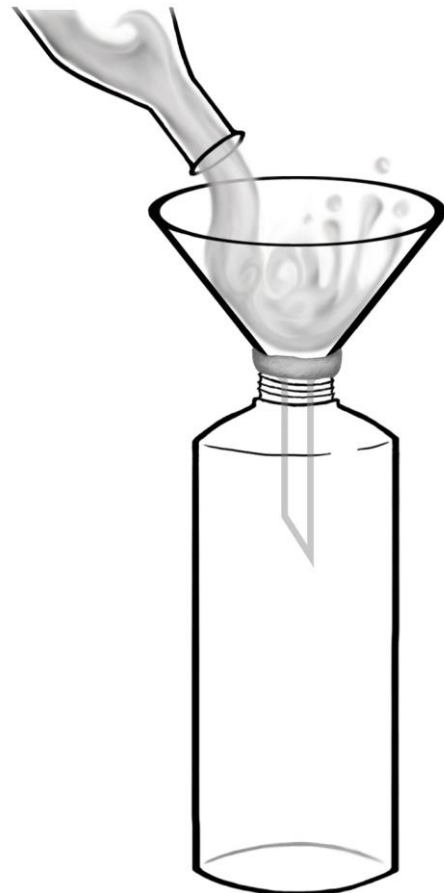
ექსპერიმენტი უსაფრთხოა

განსაკუთრებული პირობები

არ საჭიროებს

განხორციელება

მოვათავსოთ ძაბრი ბოთლში.
პლასტილინისგან გავაკეთოთ ზოლი და მისი
საშუალებით ჰერმეტიულად დავვმანოთ
ბოთლის ყელსა და ძაბრის ყელს შორის





Fundacja Partners Polska



ბუნებრივად
საინტერესო
გაკვეთილი



CENTRUM NAUKI
KOPERNIK

არსებული სივრცე. პლასტილინის შუასაბედები ძალიან მჭიდროდ უნდა მოვარგოთ, რათა ბოთლში ერთადერთი შესასვლელი მხოლოდ ძაბრი იყოს.

ჩავდოთ ბოთლი ჯამში. ენერგიულად ჩავასხათ ძაბრში ზეთი. რას ვხედავთ?

განმარტება

ზეთი ბოთლში კი არ მოხვდა, ძაბრში გაჩერდა. ასე იმიტომ მოხდა, რომ ბოთლი, რომელიც ერთი შეხედვით თითქოს ცარიელია, სინამდვილეში ჰაერითაა ავსებული. ისევე როგორც წყლით სავსე ბოთლში ვედარაფერს ვერ ჩავამატებთ, ასევე ჰაერით სავსე ბოთლშიც შეუძლებელია რაიმეს ჩამატება.

თუ თქვენ შემოხსნით პლასტილინის ზოლს - ზეთი მოხვდება ბოთლში. ჰაერი ზეთზე მსუბუქია, ამიტომ ის გვერდითი ხვრელებიდან გამოვა, მის ადგილს კი უფრო მძიმე ზეთი დაიკავებს.



პოლონეთის დამხმარება



მასალა შემუშავებულია პროგრამა „ბუნებრივად საინტერესო გაკვეთილის“ მორიგი ეტაპების ფარგლებში, რომლებიც თანადაფინანსებულია პოლონეთის საგარეო საქმეთა სამინისტროს მიერ გავითარებისათვის თანამშრომლობის პოლონური პროგრამის ფარგლებში. პუბლიკაცია ქვეყნდება Creative Commons ლიცენზიის საფუძველზე 3.0 პოლონეთის ავტორობის მითითებით. უფლებებზე ლიცენზია ნაწილობრივ ეკუთვნის „პარტნიორები პოლონეთიდან“ ფონდს და კოპერნიკის სამეცნიერო ცენტრს.