**Dzień dobry!**

*Moi drodzy! Kolejna propozycja eksperymentów. Zachęcam Was do wykonania podobnych doświadczeń w domu. Do zabawy włączcie również swoje rodzeństwo. Efektami pracy możecie pochwalić się przysyłając zdjęcia na adres:* [**e.klepacka@zsslipsk.home.pl**](mailto:e.klepacka@zsslipsk.home.pl)

Powodzenia w wykonywaniu eksperymentów!

*Pozdrawiam, Ewa Klepacka*

**EKSPERYMENT NR. 1**

**JAK OBRÓCIĆ STRZAŁKĘ ZA POMOCĄ WODY?**

Próbowaliście kiedyś patrzeć na narysowaną strzałkę przez szklankę wody?

**Do wykonania potrzebujesz:**

* szklane naczynie
* pisaki
* małe karteczki

**Wykonanie eksperymentu:**

* Narysuj strzałkę na karteczce.
* Do naczynia wlej wodę.
* Przyłóż kartkę do ścianki naczynia i obserwujecie

(możesz wykonać doświadczenie dalej wpisując na kartce różne wyrazy, wykonując rysunki itd. Pozostawiam to Waszej kreatywności).

**Wyjaśnienie eksperymentu:**

Czy wiecie dlaczego po wlaniu wody do szklanki, strzałka zmienia kierunek? Tak działa soczewka! Obserwując obraz przez soczewkę wypukłą z oddali widać świat "do góry nogami". Woda w szklance tworzy soczewkę wypukłą, ale odwróconą bokiem. Pusta szklanka obrazu nie odwraca. Po wlaniu wody prawa strona zamienia się z lewą, lewa z prawą.   
Takie samo zjawisko dotyczy między innymi obserwacji Księżyca przez teleskop astronomiczny.

**EKSPERYMENT NR 2**

**SŁONIOWA PASTA DO ZĘBÓW**

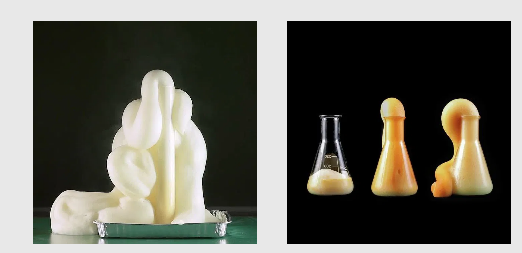
**Do wykonania eksperymentu potrzebujesz:**

* butelkę wody utlenionej
* 1 łyżkę suszonych drożdży
* 3 łyżki ciepłej wody
* 1 łyżkę płynu do mycia naczyń
* barwnik spożywczy w wybranym kolorze
* naczynie, np. butelka 250 ml

**Wykonanie eksperymentu:**

* Wodę utlenioną wlej do butelki.
* Do wody utlenionej dodaj około 1 łyżki płynu do mycia naczyń i barwnika spożywczego – jeżeli posiadasz barwnik w płynie użyj ok. 10 kropli, jeżeli w proszku możesz go albo wsypać teraz albo rozrobić w wodzie potrzebnej do rozpuszczenia drożdży. Mieszaninę delikatnie wymieszaj.
* W osobnym naczyniu, wymieszaj 3 łyżki ciepłej wody z 1 łyżką drożdży i ewentualnym barwnikiem.
* Wlej szybko wodę z drożdżami do butelki z wodą utlenioną i podziwiaj efekt!

Doświadczenie jest niezwykle efektowne i zabawne (widać to na zdjęciach) – piana powstała z płynu do mycia naczyń zdaje się nie mieć końca. Jej kolor zależy od użytego barwnika. .



**Wyjaśnienie doświadczenia:**

Dodanie drożdży spowodowało zainicjowanie reakcji, czyli jej rozpoczęcie. Powstający z rozkładu wody utlenionej tlen wypełnia wszystkie malutkie bąbelki tworzące pianę. Użycie drożdży sprawia, że reakcja jest dynamiczna i piana wręcz tryska z naczynia.