

Czy jajko umie pływać?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

- jajko
- 2 szklanki
- woda
- sól

Sposób wykonania:

Dwie szklanki wypełniamy wodą do połowy. W jednej rozpuszczamy kilka łyżek soli. Wkładamy jajka do szklanek. Jajko w solance pływa, w wodzie opada na dno.

Dlaczego? Jajko jest cięższe od wody, ale lżejsze od solanki i dlatego w solance pływa. Sól zagęszcza wodę, która w efekcie wypiera jajko na powierzchnię. Im więcej soli w wodzie, tym większa jest wyporność.



Kreatywny pedagog - Marta Lewko

Czy jajko umie skakać?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

- jajko
- szklanka
- ocet

Sposób wykonania:

Surowe kurze jajko umieszczamy w słoiku i zalewamy octem na 48 godzin.

Po 48 godzinach skorupka jest rozpuszczona, zmywamy ją wodą z kranu, a jajko zostaje tylko w błonie. Widać nawet żółtko! Jajko jest miękkie i odbija się jak piłeczka. Możemy dla lepszego efektu podświetlić jajko latarką. Ocet (kwas) działa na skorupkę jajka (zrobioną z wapnia) i ją rozpuszcza.



Kreatywny pedagog - Marta Lewko



Czy jajka potrafią się kręcić?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

- jajko surowe
- jajko ugotowane na twardo

Sposób wykonania:

Bierzemy jajko surowe (można na nim narysować słoneczko) i jajko gotowane (można narysować na nim kwiatka) i kręcimy nimi. Jajko surowe kręci się wolniej i krócej, jajko gotowane będzie się obracać szybciej i dłużej.

Dlaczego? Jajko surowe ma płynne wnętrze zatem obroty nie przenoszą się bezpośrednio na jego wnętrze, natomiast jajko gotowane jest jedną całością, zatem po zakręceniu będzie dłużej wirować.





Co to jest próchnica?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

- 3 jajka
- 3 szklanki
- cola
- woda
- oranżada

Sposób wykonania:

Nalewamy do szklanek różne napoje – wodę, colę, jakiś kolorowy napój. Wkładamy do każdej szklanki po surowym jajku.

Po 24h na skorupkach pojawi się solidny osad. Można użyć szczoteczki by pokazać dzieciom jak trudno jest się go pozbyć.



Kreatywny pedagog - Marta Lewko

Czy można zamrażać jajka?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

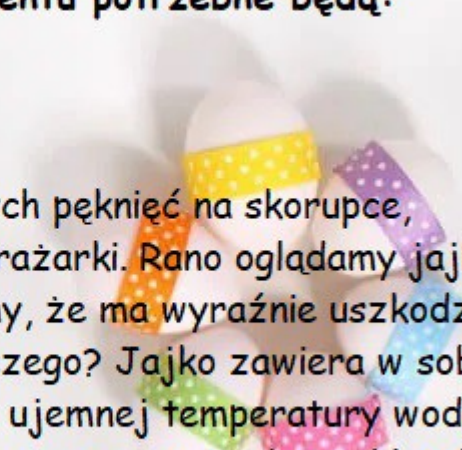
- jajko
- zamrażarka

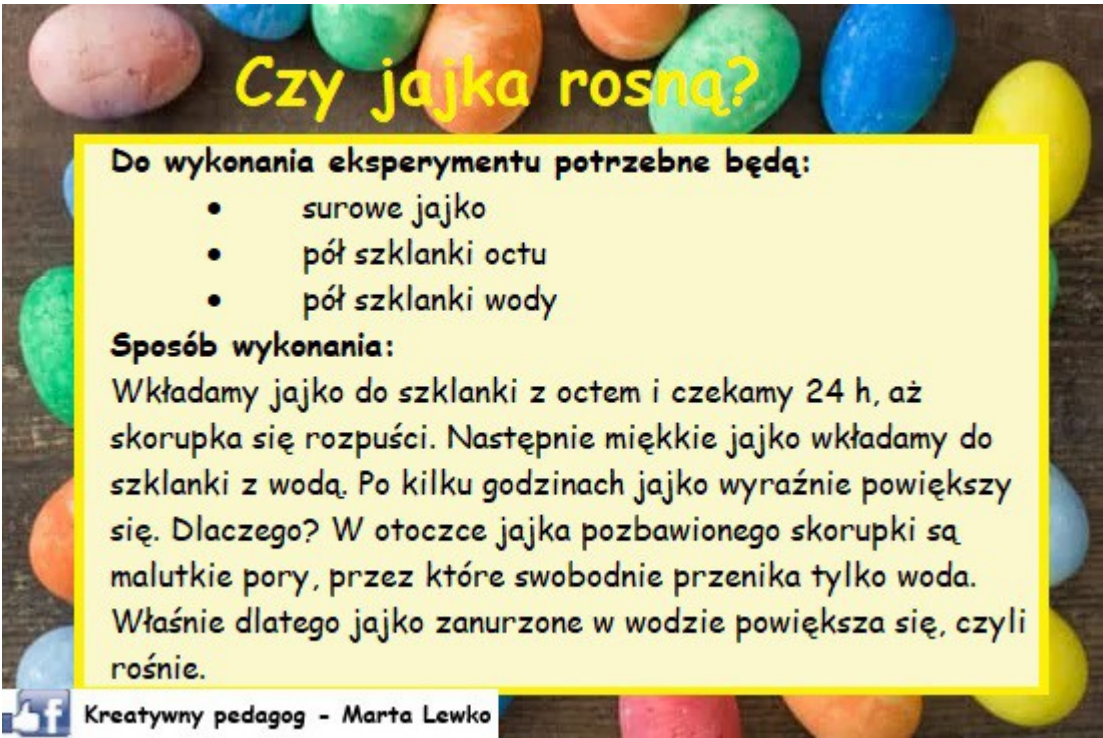
Sposób wykonania:

Surowe jajko, bez żadnych pęknięć na skorupce, wkładamy na noc do zamrażarki. Rano oglądamy jajko. Z pewnością zaobserwujemy, że ma wyraźnie uszkodzoną (pękniętą) skorupkę. Dlaczego? Jajko zawiera w sobie dużo wody. Pod wpływem ujemnej temperatury woda zamarza, zwiększając przy tym swoją objętość. Ciśnienie wewnątrz skorupki gwałtownie rośnie i dlatego jajko pęka.



Kreatywny pedagog - Marta Lewko





Czy jajka rosną?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

- surowe jajko
- pół szklanki octu
- pół szklanki wody

Sposób wykonania:

Wkładamy jajko do szklanki z octem i czekamy 24 h, aż skorupka się rozpuści. Następnie miękkie jajko wkładamy do szklanki z wodą. Po kilku godzinach jajko wyraźnie powiększy się. Dlaczego? W otocze jajka pozbawionego skorupki są malutkie pory, przez które swobodnie przenika tylko woda. Właśnie dlatego jajko zanurzone w wodzie powiększa się, czyli rośnie.



Jak oddzielić żółtko od białka?

Do wykonania eksperymentu potrzebne będą:

- surowe jajko
- plastikowa butelka
- talerzyk

Sposób wykonania:

Na talerzyku rozbijamy jajko, ważne by żółtko było całe.

Następnie bierzemy butelkę, lekko ją ściskamy, przytykamy szyjkę do żółtka i puszczaemy. Butelka wsysa żółtko do środka.

Gdy ściskamy butelkę, zmniejsza się objętość powietrza. Gdy ją puszczaemy butelka zasysa powietrze, przy okazji z powietrzem do środka „załapuje się” żółtko, które jest w błonie i ma inną konsystencję niż białko, stąd daje się wciągnąć w całości.



Kreatywny pedagog - Marta Lewko

