

Co się klei?



Lepkie rzeczy

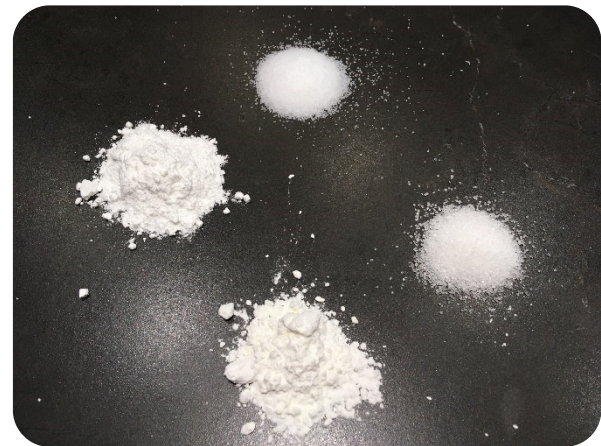
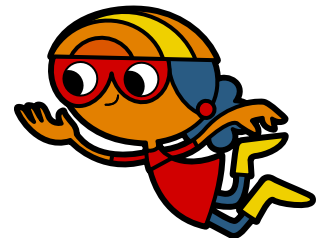
Surowce do klejów?

Pytanie badawcze

Pewnie Tobie też się to przydarzyło: Zjadłeś coś palcami, a potem całe się kleiły. Albo pomagałeś przy pieczeniu ciasta, a miskę bardzo trudno wyczyścić, bo surowe ciasto przykleiło się. **Dlaczego tak się dzieje? I czy da się z tego zrobić klej? Spróbuj.**

Do eksperymentu będziesz potrzebować:

- Różne substancje do zbadania:
 - cukier
 - proszek do pieczenia
 - skrobię kukurydzianą
 - sól kuchenną
- 4 szklane miski
- 4 łyżeczki do mieszania



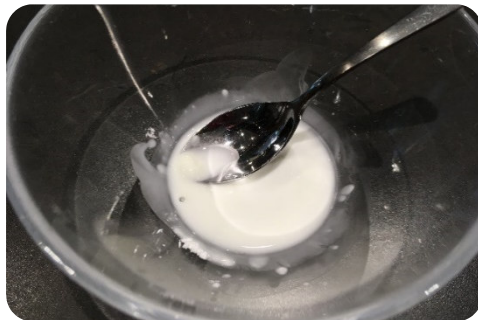
Jak to zrobić

Krok po kroku



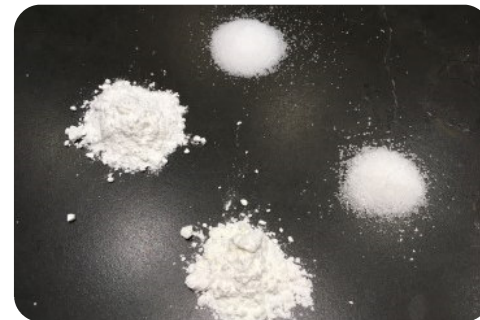
Przygotowanie

Nasyp łyżkę stołową każdej substancji do miseczki.



Wymieszaj z wodą

Teraz powoli i ostrożnie dolej tyle wody do każdej z czterech próbek, aby powstała gęsta pasta, cały czas mieszając mikstury. Czy niektóre substancje trudniej mieszać niż pozostałe? Rozetrzyj każdą próbkę pomiędzy palcami.



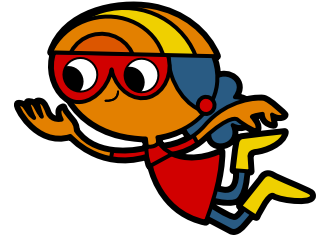
Answer the questions

1. Które substancje sprawiają, że Twoje palce kleją się, a które tego nie powodują?
2. Dwie z wymienionych tutaj substancji można wykorzystać do zrobienia kleju. Które?



Dodatkowe informacje

Dla rodziców i nauczycieli



Kontekst

Ten prosty eksperyment jest wstępem do serii lekcji o klejeniu. Celem jest zabranie dzieci w eksperymentalną podróż od surowca, poprzez przepis na masę klejącą, aż do gotowej masy klejącej. Na początku zadajemy dzieciom pytanie: Z czego może być zrobiony klej? Z życia codziennego dzieci znają sytuację, w której po zjedzeniu słodczy lepią im się ręce. Ogólnie rzecz biorąc, w kuchni znajdują się pewne substancje, które czasami całkiem niechcący sprawiają, że wszystko się klei. Taką substancją jest na przykład proszek budyniowy. To doświadczenie można wykorzystać do zapoznania dzieci w ramach wstępnego eksperymentu z substancją, która wykorzystywana jest w kuchni, jak i w produkcji klejów: skrobią.

Surowiec do produkcji kleju

Surowcami do produkcji niektórych klejów są np. skrobia naturalna z ziemniaków oraz cukier. Istnieją odmiany ziemniaków wyhodowane specjalnie do tych celów. Naturalna skrobia jest jednak nadal chemicznie modyfikowana do produkcji klejów.