

Jakie kolory kryją się w markerach?



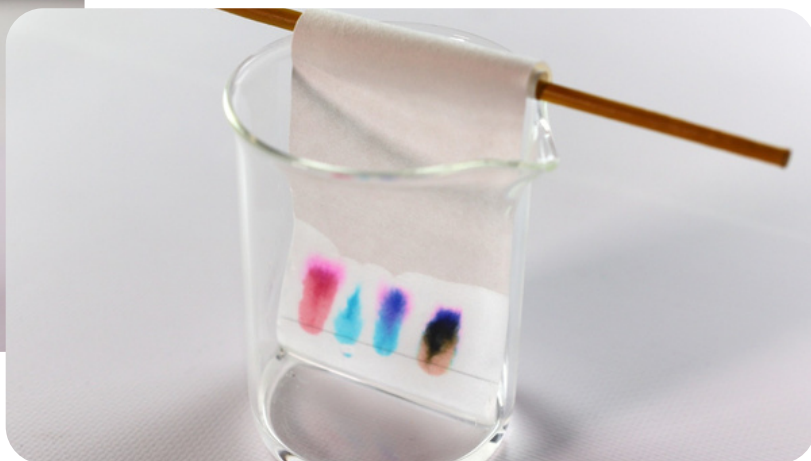
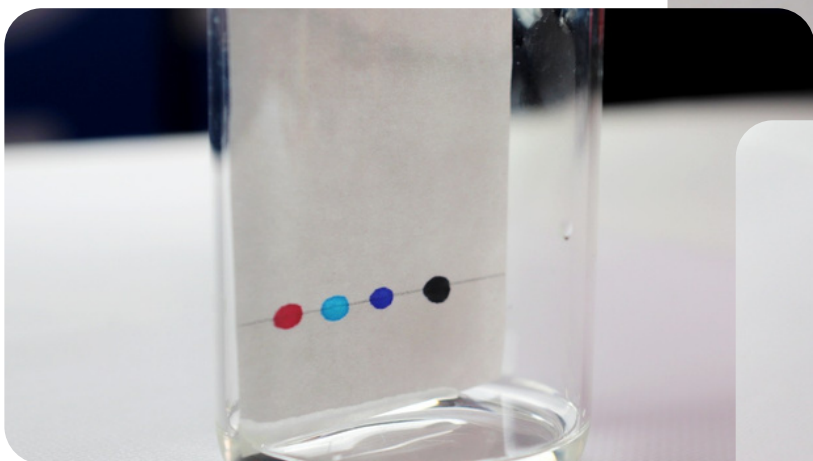
Czego potrzebujemy?

- Markerów (ze względu na zawarte barwniki polecamy markery z niższej półki cenowej)
- Białej kartki
- Szklanki
- Ok. 5 łyżek octu – tak, aby dno szklanki było zakryte
- Nożyczek



Wykonanie krok po kroku:

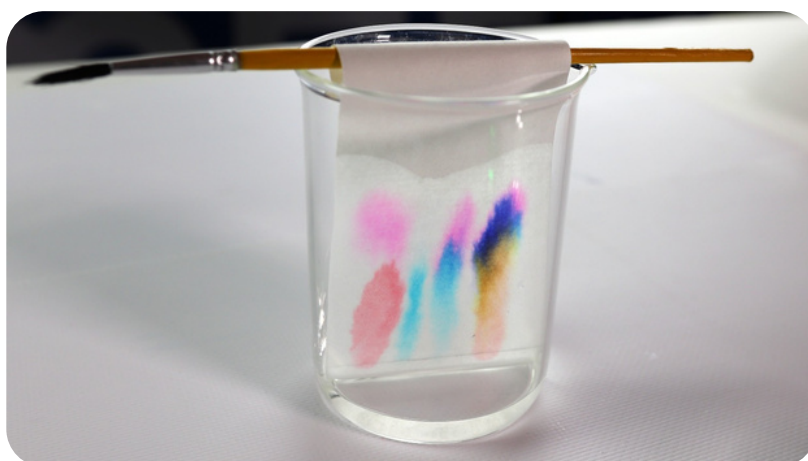
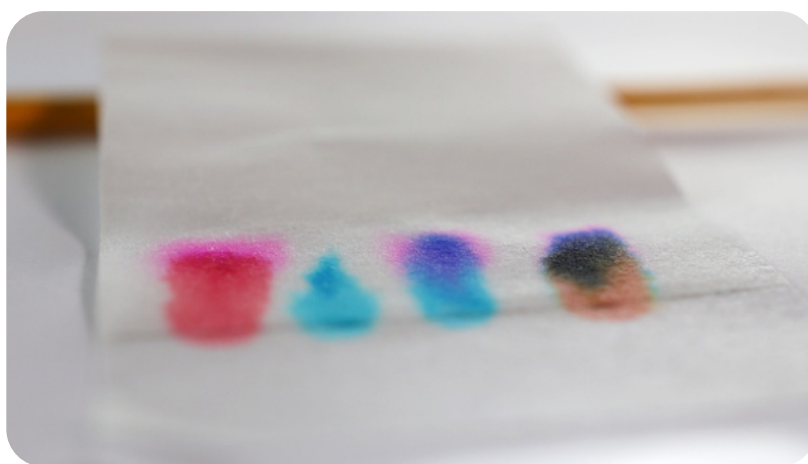
1. Z kartki papieru wycinamy prostokąt, który w całości zmieści się w szklance.
2. Na krótszym boku prostokąta, na wysokości ok. 5 cm od dołu kartki zaznaczamy ołówkiem linię poziomą
3. Kolory markerów ustawiamy w kolejność od barwy najjaśniejszej do najciemniejszej.
4. Przy pomocy markerów na linii narysowanej ołówkiem stawiamy małe kropki (o średnicy ok. 1 cm) w odstępach 1 cm od siebie.
5. Do szklanki wlewamy ocet na wysokość około $\frac{1}{4}$ objętości.
6. Kartkę z kolorowymi punktami umieszczamy w szklance z octem (punktami do dołu, tak aby naniesione barwy nie były zanurzone w cieczy)
7. Nasza kartka zacznie pochłaniać ocet, dając nam kolorową tęczę.



Jakie umiejętności rozwijają dzieci?

Podczas doświadczenia dzieci sprawdzają, ile odcieni danej barwy znajduje się w jednym markerze.

- Dowiadują się, czym jest rozdział – czyli proces w którym dochodzi do wyodrębnienia różnych składników danej mieszaniny. W przypadku naszego eksperymentu badaliśmy mieszaninę barw w markerze przy użyciu octu. Najlepszy efekt osiągnęliśmy przy analizie barwy czarnej, która składa się z wielu barw.



Materiał opracowany przez Centrum nauki Experyment w Gdyni, w ramach Kampanii społecznej "Odłącz się - Połącz się"