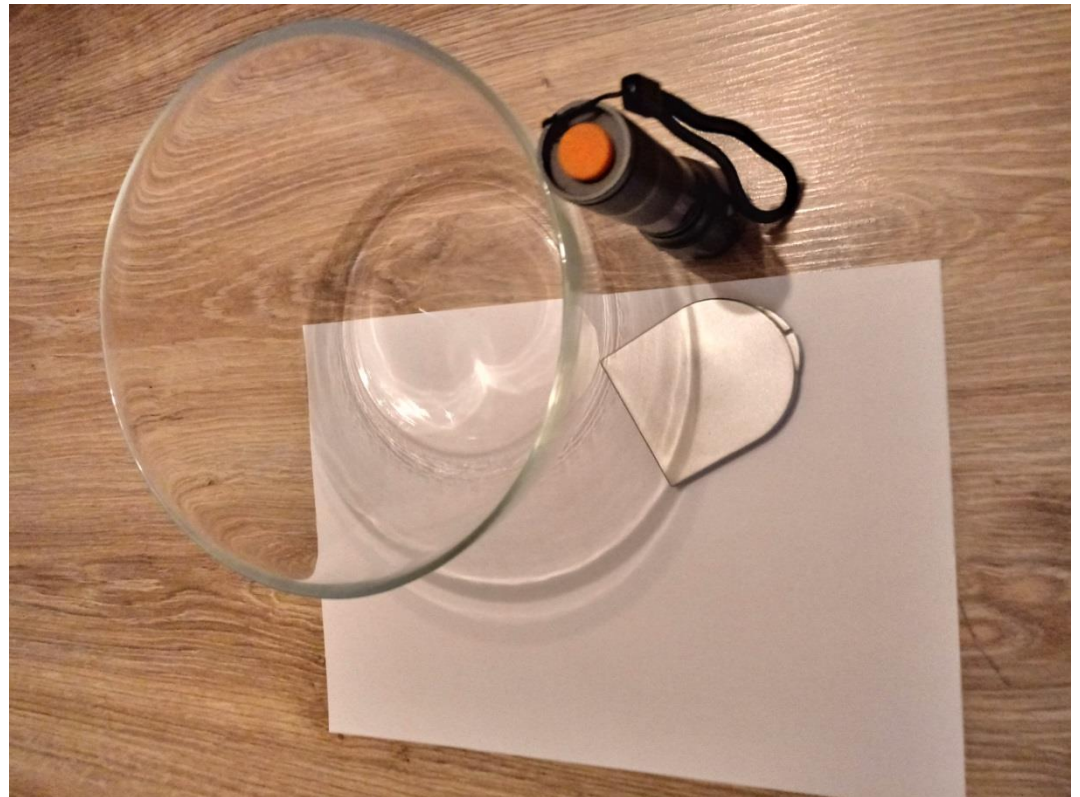


„Skąd bierze się tęcza?”

- instrukcja wykonania eksperymentu

Do wykonania doświadczenia potrzebne będą wam:

- Duża miska z przezroczystego szkła lub plastiku
- Woda z kranu
- Małe lustro
- Latarka (albo bardzo słoneczny dzień)
- Biała kartka



1. Wlej wodę do miski.



2. Włóż rękę z lusterkiem do wody. Poświeć latarką na lusterko (albo poruszaj ręką tak, aby słońce odbiło się od lusterka).

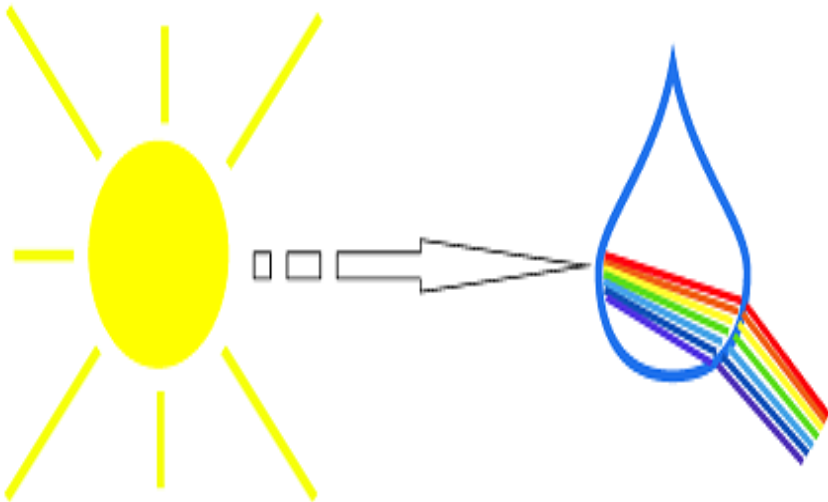


3. Przesuwaj lusterko, aż na białej kartce pokaże się tęcza.
Jeśli nie masz białej kartki, skieruj światło na białą ścianę.



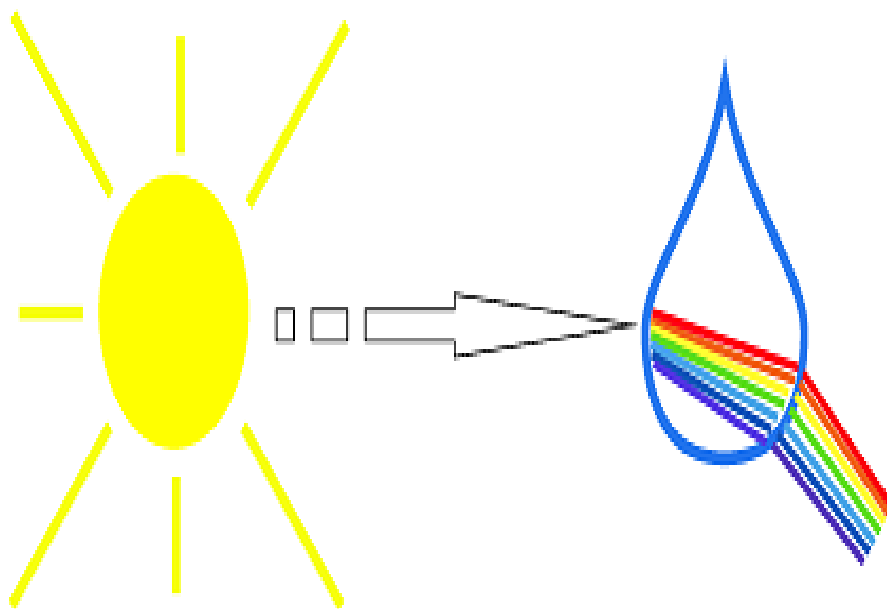
Co się stało?

Światło zwalnia, kiedy przechodzi z powietrza do wody. Ta zmiana prędkości, sprawia, że światło się załamuje. Każdy jego promień zakrzywia się pod innym kątem. W ten sposób białe światło zostaje rozszczepione na kolory tęczy. Światło odbija się od lusterka i wydostaje z miski, znów się załamując, kiedy opuszcza wodę.



Kolory tęczy

Światło słoneczne składa się ze światła o różnych barwach. Wszystkie one razem dają białe światło (trochę jak podczas mieszania farb). Kiedy patrzymy na tęczę, widzimy światło podzielone na różne barwy.



Ile kolorów ma tęcza?

A teraz policzycie z ilu kolorów składa się tęcza. Nazwijcie poszczególne kolory oraz spróbujcie zapamiętać ich kolejność.



Brawo!

Zadanie wykonane!