

Optyka. Zjawiska w kroplach wody.

Doświadczenie 1-tęcza w kolbie.

Opis doświadczenia:

Potrzebne materiały:

- ✚ 2 kolby różnych wielkości;
- ✚ woda;
- ✚ karton;
- ✚ nożyczki;
- ✚ źródło światła.

Opis sposobu wykonania:

Doświadczenie możliwe jest do wykonania tylko w ciemnym pomieszczeniu.

Kolbę napełniamy wodą. Źródło światła należy skierować poprzez przesłonę wyciętą z kartonu. Światło powinno padać wiązką na najszersze miejsce kolby.

Doświadczenie wymaga cierpliwości. Uchwycenie momentu zjawiska utworzenia sztucznej tęczy nie jest tak łatwe jakby się mogło wydawać.



Doświadczenie 2-koło barw.

Opis doświadczenia:

Potrzebne materiały:

- ✚ tektura;
- ✚ papier kolorowy (tzw. wycinanki);
- ✚ cyrkiel;
- ✚ klej;
- ✚ kątomierz;
- ✚ nożyczki;
- ✚ plastelina;
- ✚ długi gwóźdź.

Opis sposobu wykonania:

Na tekturze cyrkiem kreślimy koło o promieniu min. 10 cm. Koło wycinamy. Kąt pełny tworzący koło dzielimy przy pomocy kątomierza na 6 równych części (po 60°).

Każdą z sześciu części koła wyklejamy innym kolorem papieru kolorowego. |

Części koła oklejamy kolejno kolorami: niebieskim, fioletowym, czerwonym, pomarańczowym, żółtym i zielonym. Zachowując kolejność barw.

Środek koła przebijamy gwoździem. Koło podtrzymujemy w środku gwoźdźcia używając plasteliny.

Obserwujemy układ barw koła po wprowadzeniu go w ruch obrotowy dookoła osi obrotu, którą stanowi gwóźdź.

