

Kula oleju – doświadczenie

Obserwacja sił spójności i zjawiska napięcia powierzchniowego. Wyjaśnienie mechanizmu pływania ciał na podstawie prawa Archimedesesa.

Przyrządy: woda, spirytus, olej, szklanka, łyżeczka.

Przebieg doświadczenia

1. Do szklanki z wodą wlej nieco oleju, aby utworzył plamę.
2. Ostrożnie, po wypukłej części łyżeczki, wlewaj spirytus.
3. Ostrożnie, po wypukłej części łyżeczki, wlewaj wodę.
4. Obserwuj zmiany.

Obserwacje i wnioski

Olej przyjmuje kształt kulisty na skutek działania sił spójności oraz napięcia powierzchniowego. Powodują one przybieranie przez ciecz kształtu o jak najmniejszej powierzchni. Siła wyporu zależy od gęstości cieczy, w której zanurzony jest olej.