

Instrukcja dla grupy 1

Imię i nazwisko ucznia:

.....

Cel doświadczenia(uzupełnij):

.....
.....

Hipoteza: Detergent zmieniając napięcie powierzchniowe wody ułatwi mieszanie się oleju z wodą (powstanie emulsja)

Materiały i przyrządy:

- 3 zlewki
- Cylinder miarowy
- Woda zdemineralizowana
- Olej roślinny Kujawski
- Płyn do mycia naczyń Ajax – detergent

Przebieg doświadczenia:

1. Odmierz po 50 ml wody i wlej do każdej z trzech zlewek.
2. Do dwóch zlewek nalej po 3 łyżeczki oleju (ok. 15 ml) (do trzeciej nie wlewaj oleju wcale). Delikatnie wymieszaj zawartość każdej z trzech zlewek. Zaobserwuj, gdzie znajduje się olej oraz czy zmieszal się z wodą.
3. Do jednej z dwóch zlewek z wodą i olejem oraz do zlewki z samą wodą dodaj łyżeczkę płynu do mycia naczyń i lekko wymieszaj, poruszając nimi delikatnie. Zaobserwuj zmiany w płynach znajdujących się w zlewkach (co stało się z olejem, zmianę barwy i przezroczystości płynu).

Opis doświadczenia:

Próba kontrolna:

.....

Próba badawcza:

.....

Wynik obserwacji po dodaniu do dwóch zlewek z wodą oleju:

.....
.....
.....

Wynik obserwacji po dodaniu do dwóch zlewek (z wodą i z wodą oraz olejem) detergentu:

1. Zlewka z wodą

.....
.....

2. Zlewka z wodą i olejem

.....
.....
.....

Wnioski na podstawie otrzymanych wyników z przeprowadzonego doświadczenia:

.....
.....
.....
.....
.....

Samooceana:

W skali od 1 do 6 oceń:

- Wkład pracy własnej i zaangażowanie w realizację zadania
.....
- Zaangażowanie w pracę grupy