

Karta pracy ucznia

Doświadczenie chemiczne „Odróżnianie alkoholi od fenoli” dla uczniów

Uwaga! Praca wyłącznie pod czynnymi wyciągami, pod stałą opieką nauczyciela. Tylko jeden uczeń w grupie wykonuje doświadczenie. Pozostali uczniowie uważnie obserwują.

Sprzęt laboratoryjny:

- sześć probówek;
- dwa pręciki szklane.

Odczynniki:

- roztwór fenolu w wodzie (przygotowany wcześniej przez nauczyciela);
- etanol;
- uniwersalny papierek wskaźnikowy;
- fenoloftaleina;
- NaOH (aq);
- FeCl₃ (aq).

Instrukcja:

1. Przygotuj dwie probówki. Do pierwszej probówki ostrożnie wprowadź 1 cm³ wodnego roztworu fenolu, a do drugiej 1 cm³ etanolu. Następnie sprawdź odczyn roztworów za pomocą uniwersalnego papierka wskaźnikowego.

Schematyczny rysunek oraz obserwacje

Wnioski

2. Do dwóch probówek wlej po 1 cm³ roztworu NaOH i dodaj po kropli fenoloftaleiny. Do pierwszej próbówki wlej wodny roztwór fenolu, a do drugiej – etanolu (możesz wykorzystać przygotowane roztwory w pierwszym doświadczeniu).

Schematyczny rysunek oraz obserwacje

Wnioski

3. Ponownie przygotuj dwie probówki i wlej do nich po 1 cm³ wodnego roztworu fenolu oraz etanolu. Następnie do obu probówek dodaj kilka kropli roztworu chlorku żelaza(III).

Schematyczny rysunek oraz obserwacje

Wnioski