

**Termin oddania prac: 25.05.2018 r.**

**Zadanie 1. (4 pkt)**

Wykonaj doświadczenie.

**Badanie odczynu wybranych substancji za pomocą wskaźnika z czerwonej kapusty.**

**Odczynniki:** kwasek cytrynowy, soda oczyszczona, sól kuchenna, 2 liście czerwonej kapusty.

**Sprzęt:** 1 słoik ½ litrowy, 4 szklanki (słoiki), 3 łyżeczki, łyżka.

**Sposób wykonania:**

1. *Przygotuj wskaźnik kwasowości:* pokrój liście czerwonej kapusty na paski, umieść w słoiku i zalej ok. 1-1,5 szklankami wrzącej wody. Zwróć uwagę, by liście były pod wodą (możesz je przygnieść). Po 5 min. odlej wywar do szklanki. Wywar szybko się psuje i po kilku dniach nie nadaje się do użycia.
2. *Przygotuj roztwór kwasu cytrynowego* - do szklanki wsyp 1 łyżeczkę kwasu cytrynowego, dolej ok. 1/4 szklanki wody, wymieszaj.
3. *Przygotuj roztwór sody oczyszczonej* - do szklanki wsyp 1 łyżeczkę sody oczyszczonej, dolej ok. 1/4 szklanki wody, wymieszaj.
4. *Przygotuj roztwór soli kuchennej* - do szklanki wsyp 1 łyżeczkę soli, dolej ok. 1/4 szklanki wody, wymieszaj.
5. Do każdego z trzech roztworów dodaj po 1 łyżce wywaru z czerwonej kapusty.

Zapisz obserwacje i wnioski. Udokumentuj doświadczenie robiąc film lub zdjęcia.

**Zadanie 2. (4 pkt)**

Określ prawdziwość poniższych zdań. Wpisz Prawda, jeśli zdanie jest prawdziwe lub Fałsz, jeśli jest błędne.

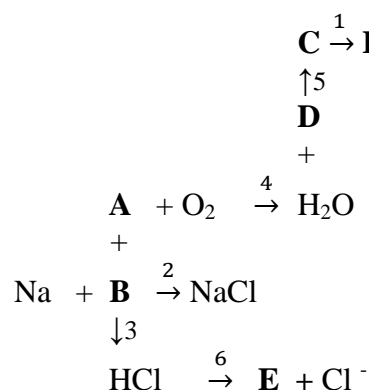
- A. Tlenek węgla(II) jest bezwodnikiem kwasu węglowego. ....
- B. Stężony kwas siarkowy(VI) zwęglą glukozę. ....
- C. Kwas chlorowy(I) powstaje po rozpuszczeniu w wodzie chlorowodoru. ....
- D. Kwas fosforowy(V) stosowany jest do wykrywania białka. ....

**Zadanie 3. (4 pkt)**

Oblicz, stężenie procentowe kwasu siarkowego(IV) powstałego po rozpuszczeniu 30 g tlenku siarki(IV) w 360 g wody. Napisz odpowiednie równanie reakcji chemicznej.

**Zadanie 4. (8 pkt)**

Napisz wzory sumaryczne i nazwy substancji oznaczonych na chemografii literami (A – E). Napisz równania reakcji chemicznych oznaczonych cyframi (1 – 6).



**Zadanie 5. (3 pkt)**

Zakłady przemysłowe emitują do atmosfery między innymi tlenek węgla(IV). Oblicz masę tlenku węgla(IV) powstającego w wyniku spalenia 2 t węgla, wiedząc, że paliwo to zawiera 80% czystego węgla.

**Powodzenia !**