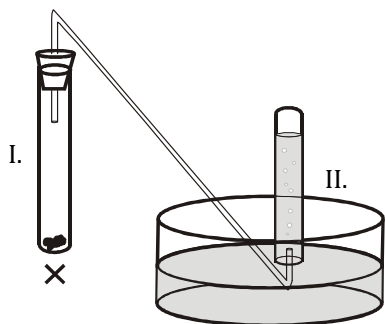
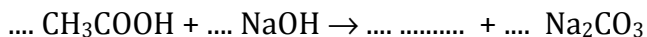


2.1.3. Otrzymywanie węglowodorów i badanie ich palności**Doświadczenie 2.1.3.1. (...../.....pkt)**

Do grubościennej probówki (I.) wsyp 0,5 g etanianu sodu (octanu sodu) i po 0,25 g wodorotlenku sodu i tlenku wapnia. Probówkę tą zamknij korkiem, w którym umieszczona jest szklana rurka. Koniec rurki umieść w probówce (II.) zanurzonej w wannie pneumatycznej. Następnie ogrzewaj w płomieniu palnika mieszaninę w probówce I. a uwalniany gaz zbieraj nad wodą do probówki II. Zapisz obserwacje dotyczące gazu otrzymanego w wyniku reakcji (barwa, zapach, rozpuszczalność w wodzie itp.) oraz uzupełnij równanie reakcji.

**Obserwacje:**

.....

Równanie reakcji:**Doświadczenie 2.1.3.2. (...../.....pkt)**

Do wylotu probówki z gazem, otrzymanym w poprzednim doświadczeniu, umieszczonej w statywie, zbliż palące się łuczywko. Obserwuj zachodzące zjawisko. Nad palącym się metanem umieść zlewkę lub probówkę, której ścianki zwilżone są wodą wapienną, a następnie suche naczynie. Obserwuj zmiany zachodzące na ściankach obu dostawionych naczyń. Na podstawie obserwacji napisz do jakich produktów spala się otrzymany węglowódor w powietrzu. Zapisz równanie reakcji spalania węglowodoru w formie cząsteczkowej.

Obserwacje:

.....

Wniosek:

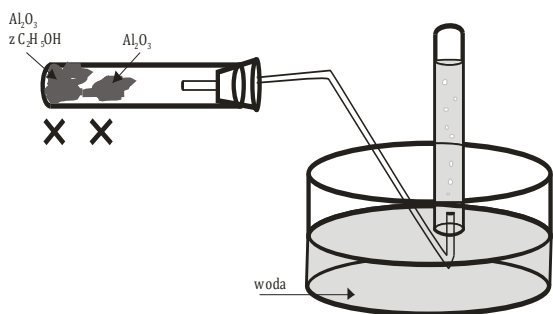
.....

Równanie reakcji:

.....

Doświadczenie 2.1.3.3. (...../.....pkt)

Do grubościennej probówki wsyp niewielką ilość Al_2O_3 nasączonego 1 cm^3 etanolu. Probówkę umocuj w statywie niemalże w pozycji poziomej, następnie dosyp trochę czystego tlenku glinu, mniej więcej w połowie jej długości. Wylot probówki zamknij korkiem z rurką szklaną i połącz ją z drugą probówką umieszczoną w wannie pneumatycznej. Rozpocznij ogrzewanie probówki w tym miejscu, w którym znajduje się suchy Al_2O_3 . Dopiero później ogrzewaj, tym samym lub drugim palnikiem, tlenek z alkoholem etylowym. Jeżeli ogrzewanie prowadzisz jednym palnikiem to należy płomień przesuwac po całej długości probówki, w której umieszczony jest tlenek glinu. Tlenek glinu jest substancją, która posiada, podobnie jak krzemionka i kwas siarkowy(VI) właściwości higroskopijne. Na podstawie poczynionych obserwacji zapisz równanie reakcji w formie cząsteczkowej, podaj jakiego typu jest to reakcja, uwzględniając podział dla chemii organicznej. Otrzymany gaz pozostaw w celu zbadania jego palności.



Obserwacje:

.....

Równanie reakcji:

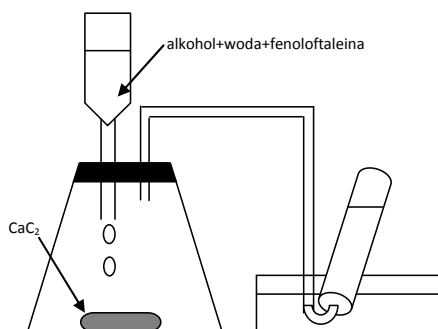
.....

Typ reakcji:

.....

Doświadczenie 2.1.3.4. (...../.....pkt)

W kolbie stożkowej umieść niewielką ilość węgliku wapnia (karbidu), kolbę zamknij korkiem z umieszczonym w nim wkraplaczem oraz rurką wyprowadzającą gazy. Koniec rurki umieść w probówce znajdującej się w wannie pneumatycznej. Z wkraplacza wkraplaj do kolby mieszaninę alkoholu z wodą z dodatkiem kilku kropeł fenoloftaleiny. Otrzymany gaz zebrany w probówce umieszczonej w wannie pneumatycznej, pozostaw w celu zbadania jego palności. Zapisz obserwacje oraz napisz równanie reakcji węgliku wapnia z wodą w formie cząsteczkowej.



Obserwacje:

.....

Równanie reakcji:

.....

Doświadczenie 2.1.3.5. (...../.....pkt)

Zebrane w doświadczeniu 2.1.3.3 i 2.1.3.4 gazy podpal palącym się łuczywkiem i obserwuj proces ich spalania. W celu identyfikacji produktów spalania przeprowadź eksperyment identycznie jak w doświadczeniu 2.1.3.2, gdy spalałeś/-łaś metan. Na podstawie poczynionych obserwacji napisz do jakich produktów spalają się otrzymane węglowodory w powietrzu. Dokończ równania reakcji w formie cząsteczkowej.

Obserwacje:

.....

Wnioski:

.....

Równania reakcji:

