

ĆWICZENIE 4

1. Podaj krótką charakterystykę sodu jako pierwiastka i napisz równania reakcji chemicznych jakie zachodzą na powierzchni sodu po wyjęciu go z nafty.
2. Mały kawałek wapnia wrzucony do wody opada na dno, a po chwili unosi się na powierzchnię, otoczony pęcherzykami gazu, i woda mętnieje. Wyjaśnij opisane zjawiska. Podaj odpowiednie równanie lub równania reakcji chemicznych.
3. Naszkicuj zestaw laboratoryjny, który zastosujesz do zbierania wodoru, otrzymanego w reakcji metalu z kwasem solnym. Które z podanych poniżej metali możesz użyć do tego doświadczenia: Al, Cu, Mg, Fe, Ag. Odpowiedź uzasadnij.
4. Laboratoryjnie gazowy chlorowódor można otrzymać przez działanie stężonym kwasem siarkowy(VI) na chlorek sodu. Naszkicuj zestaw laboratoryjny, który zastosujesz do zbierania gazowego chlorowodoru. Zapisz równanie reakcji chemicznej, a następnie oblicz jaki procent początkowej ilości chlorku sodu przereagował, jeżeli działając H_2SO_4 na NaCl otrzymano 10dm^3 chlorowodoru odmierzonego w warunkach normalnych, a w naczyniu reakcyjnym pozostało jeszcze 23,9g chlorku sodu.
5. Jedną z laboratoryjnych metod otrzymywania chloru polega na działaniu kwasem solnym na chloran(V) potasu. Zapisz równanie reakcji chemicznej i oblicz ile dm^3 chloru (warunki normalne) można otrzymać z 200 g 35,5-procentowego kwasu solnego.