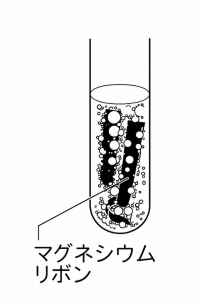
中和と塩　NO.4

学習日：　　点

1 右の図のように，うすい塩酸にマグネシウムリボンを入れると気体が発生した。これにBTB溶液を加え，水酸化ナトリウム水溶液を少しずつ加えると，やがて気体が出なくなった。次の問いに答えなさい。



① 発生した気体の化学式は何か。　（　　）

② 気体が出なくなったとき，液は何色か。　（　　）

③ 気体が出なくなった理由を，「イオン」という語句を使って書くと何か。
（　　）

④ ②の液の水を蒸発させると残る白い結晶は何か。
（　　）

2 うすい塩酸30cm³ずつを入れたビーカーA～DにBTB溶液を加え，水酸化ナトリウム水溶液を表のように加えると，Cだけが緑色になった。次の問いに答えなさい。

ビーカー	A	B	C	D
うすい塩酸〔cm³〕	30	30	30	30
水酸化ナトリウム水溶液〔cm³〕	10	20	30	40

① マグネシウムで気体が出るものをすべて選ぶとどれか。
（　　）

② 液が青色になったものはどれか。　（　　）

③ Cの液のイオンを，イオン式ですべて書くと何か。
（　　）

④ Dの液の陰イオンを，イオン式ですべて書くと何か。
（　　）

⑤ Bを中性にするには，水酸化ナトリウム水溶液をあと何cm³加えればよいか。
（　　）

解答

1 ① H_2　② 緑色　③ 水溶液中の水素イオンがなくなったから。
④ 塩化ナトリウム

2 ① A, E　② D　③ Na^+, Cl^-　④ Cl^-, OH^-　⑤ 10cm^3