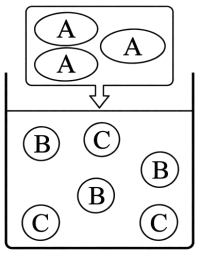
酸とアルカリ　NO.4

学習日：　　点

1 右の図は，物質Aが水溶液中で電離するようすをモデルで表したものである。Bは陽イオン，Cは陰イオンを表している。次の問いに答えなさい。



① Aが塩化水素のとき，Bのイオン式は何か。（　　）

② ①のイオンを何というか。（　　）

③ Aが塩化水素のとき，電離のようすを式で表すとどうなるか。
（　　）

④ Aが水酸化ナトリウムのとき，Cのイオン式は何（　　）

⑤ ④のイオンを何というか。（　　）

⑥ 電離して①のイオンを生じる化合物を何というか（　　）

⑦ Aが硫酸のとき，電離のようすを式で表すとどうなるか。
（　　）

2 下の表は，水溶液A～DのpHを調べた結果である。次の問いに答えなさい。

水溶液	A	B	C	D
pH	3	7	11	1

① 酸性の水溶液を，A～Dからすべて選ぶとどれか（　　）

② 最も酸性が強い水溶液はどれか。（　　）

③ Bの水溶液は何性か。（　　）

④ CをpH試験紙につけると何色になるか。（　　）

⑤ Cにフェノールフタレイン溶液を加えると何色になるか。
（　　）

⑥ Dにマグネシウムリボンを入れたとき発生する気体は何か。
（　　）

解答

1 ①　H^+　　②　水素イオン　　③　$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$

④　OH^-　　⑤　水酸化物イオン　　⑥　酸

⑦　$H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{2-}$

2 ①　A，D　　②　D　　③　中性　　④　青色　　⑤　赤色　　⑥　水素