

問1 アルミニウムをうすい塩酸に溶かした液を蒸発皿に入れて熱し、水分をすべて蒸発させたとき、皿にはどのようなものが残りますか。

問2 二酸化炭素という気体が水にとけてできている水よう液はどれですか。

問3 水よう液のにおいをかぐとき、鼻を近づけて直接吸い込んではいけないのはなぜですか。

問4 つんとしたにおいがする水溶液で、蒸発させると何も残らないものはどれですか。

問5 理科の実験で、薬品のにおいを安全にたしかめるためには、どのようにすればよいですか。

問6 水よう液のにおいを調べるとき、どのようにしてにおいをかぐのが正しい方法ですか。

問7 うすい水酸化ナトリウム水溶液に、アルミニウムの板と鉄の板をそれぞれ入れたとき、金属の様子はどのように変化しますか。

問8 うすい水酸化ナトリウム水溶液にアルミニウムを入れたとき、どのような変化が起こりますか。

問9 アンモニアという気体が水にとけてできた水よう液は何ですか。

問10 うすい塩酸にアルミニウムや鉄（スチールウール）を入れたとき、金属はどのようになりますか。

問11 水よう液をなかま分けするために使う、青色と赤色の2種類がある紙は何ですか。

問12 酸性の水よう液に、赤色と青色の2種類のリトマス紙をひたしたとき、リトマス紙の色はどのように変化しますか。

問13 うすい塩酸を蒸発皿に入れて熱し、水分をすべて蒸発させると、皿の上はどうなりますか。

問14 理科の実験で使い終わった水溶液は、どのようにかたづければよいですか。

問15 アルミニウムや鉄が水溶液に溶けるときに発生する「水素」には、どのような特徴がありますか。

問16 うすい塩酸にアルミニウムや鉄を入れたとき、これらの金属はどうなりますか。

## 答え合わせ・解説 No.3

問1	<b>答え</b> 白っぽい固体	アルミニウムをうすい塩酸に溶かした液を蒸発させると、白っぽい固体が残ります。これはもとのアルミニウムとは別の物質です。
問2	<b>答え</b> 炭酸水	炭酸水は、二酸化炭素という気体が水にとけてできている水よう液のことです。
問3	<b>答え</b> 水よう液の中には、有毒な気体が発生しているものもあるから。	水よう液の中には有毒な気体が発生しているものもあるため、安全のために直接吸い込まないようにします。
問4	<b>答え</b> うすい塩酸	うすい塩酸は、つんとしたにおいがあり、蒸発させると何も残らないという特徴を持つ水溶液です。
問5	<b>答え</b> 鼻を直接近づけず、手であおいでにおいをかく。	薬品には体に害をおよぼすものもあるため、鼻を直接近づけず、手であおいでにおいを引き寄せるようにして確かめます。
問6	<b>答え</b> 手であおぐようにしておいをかく。	水よう液のにおいをかくときは、鼻を近づけて直接吸い込まず、手であおぐようにしておいを引き寄せてかぎます。
問7	<b>答え</b> アルミニウムだけが溶ける。	うすい水酸化ナトリウム水溶液は、アルミニウムを溶かす性質がありますが、鉄は溶かしません。
問8	<b>答え</b> アルミニウムが溶けてあわが出る。	うすい水酸化ナトリウム水溶液は、アルミニウムを溶かしてあわを出す性質があります。
問9	<b>答え</b> アンモニア水	アンモニアという気体が水にとけた水よう液のことをアンモニア水といいます。
問10	<b>答え</b> 両方とも溶ける	うすい塩酸には、アルミニウムと鉄（スチールウール）の両方の金属を溶かす性質があります。
問11	<b>答え</b> リトマス紙	水よう液をななかま分けするために使う、青色と赤色の2種類がある紙をリトマス紙といいます。
問12	<b>答え</b> 青色のリトマス紙だけが赤色に変わる。	酸性の水よう液は、青色のリトマス紙だけを赤色に変える性質があります。赤色のリトマス紙の色は変化しません。
問13	<b>答え</b> 何も残らない	うすい塩酸は蒸発させると何も残らない性質があります。食塩水などのように、あとに残るものはありません。
問14	<b>答え</b> 決められた容器に集める。	使い終わった水溶液は、安全に処理するために、流しなどに流さず決められた容器に集める必要があります。
問15	<b>答え</b> 燃える性質がある。	水溶液に金属が溶けるときに発生する水素には、燃える性質があります。
問16	<b>答え</b> どちらも溶ける	うすい塩酸には、アルミニウムと鉄の両方を溶かす性質があります。