

問1 アルミニウムや鉄が水溶液すいようえきに溶けるとときに発生する「水素」には、どのような特徴とくちょうがありますか。

問2 水溶液すいようえきには、金属とを溶かしたとき、その金属をどのように変化させる性質がありますか。

問3 食塩水を蒸発させると、皿の上にはどのようなものが残りますか。

問4 うすい塩酸にアルミニウムとを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、あとに残るものはどのようなものですか。

問5 塩酸や炭酸水、ホウ酸水などがなかにふく含まれる、青色のリトマス紙だけを赤く変える性質をもつ水よう液を何といいますか。

問6 理科の実験で、薬品のおいをかぐときに、鼻を直接近づけてはいけないのはなぜですか。

問7 食塩水にアルミニウムや鉄（スチールウール）を入れたとき、金属はどのように変化しますか。

問8 うすい塩酸にアルミニウムとを溶かした液を蒸発させて残った白色の粉に、もう一度うすい塩酸を加えると、どのような変化が起こりますか。

問9 ムラサキキャベツの葉のしるを酸性の水よう液に入れたとき、何色に変化しますか。

問10 水溶液すいようえきの実験をするときに、保護眼鏡をかけるのはどのような理由からですか。

問11 塩酸を蒸発皿に入れて熱し、水分をすべて蒸発させると、蒸発皿には何が残りますか。

問12 アルミニウムにうすい塩酸を加えたとき、アルミニウムはどのように変化しますか。

問13 水溶液すいようえきの実験をするときに、薬品が目に入るのを防ぐためにかける道具は何ですか。

問14 炭酸水を熱して水をすべて蒸発させると、あとに何が残りますか。

問15 水よう液のおいを調べるとき、どのようにしてにおいをかぐのが正しい方法ですか。

問16 アルミニウムとを溶かすことができますが、鉄は溶かすことができない水溶液すいようえきはどれですか。

答え合わせ・解説 No.2

問1	答え 燃える性質がある。	すいようえき 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2	答え もとの金属とはまったくちがう別の物質に変化させる性質	すいようえき 水溶液には、金属を溶かして、もとの金属とはまったくちがう別の物質に変化させる性質をもつものがあります。
問3	答え 白い粒	食塩水を蒸発させると、水がなくなって、とけていた食塩が白い粒として残ります。
問4	答え 白色の粉	うすい塩酸にアルミニウムを溶かした液を蒸発させると、もとのアルミニウムとは異なる白色の粉が残ります。
問5	答え 酸性の水よう液	青色のリトマス紙だけを赤く変える性質をもつ水よう液を「酸性の水よう液」といいます。塩酸や炭酸水、ホウ酸水などがこれにあてはまります。
問6	答え 薬品の中には、体に害をおよぼすものもあるから。	薬品の中には体に害をおよぼすものもあるため、直接鼻を近づけて吸い込まないように注意する必要があります。
問7	答え どちらの金属も溶けない。	食塩水は、アルミニウムも鉄（スチールウール）も溶かすことはありません。
問8	答え あわを出さずに溶ける。	蒸発させて残った白色の粉はもとのアルミニウムとは別の物質になっているため、うすい塩酸を加えてもあわを出さずに溶けます。
問9	答え 赤色	ムラサキキャベツの葉のしるは、酸性の水よう液に入れると赤色に変化する性質があります。
問10	答え 薬品が目に入るのを防ぐため	保護眼鏡は、実験中に薬品が目に入るのを防ぐためにかけます。
問11	答え 何も残らない	塩酸にとけている塩化水素は気体なので、水を蒸発させると空気に出ていってしまい、あとに何も残りません。
問12	答え さかんにあわを出して溶ける。	アルミニウムにうすい塩酸を加えると、さかんにあわを出して溶けます。
問13	答え 保護眼鏡	実験中に薬品が目に入るのを防ぐためにかける眼鏡を保護眼鏡といいます。
問14	答え 何も残らない	炭酸水にとけているものは二酸化炭素という気体なので、水を蒸発させてもあとに何も残りません。
問15	答え 手であおぐようにしてにおいをかぐ。	水よう液のにおいをかぐときは、鼻を近づけて直接吸い込まず、手であおぐようにしてにおいを引き寄せてかぎます。
問16	答え うすい水酸化ナトリウム水溶液	うすい水酸化ナトリウム水溶液には、アルミニウムを溶かして鉄は溶かさなという特徴があります。