

水溶液から物質を取り出す方法②

～再結晶～

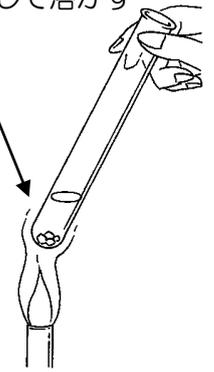
実験 冷却による再結晶を見てみよう!

目的・・・物質の分離の方法である「」をマスターする。

準備・・・酢酸ナトリウム 硝酸カリウム ミョウバン 硫酸銅
試験管立て 試験管④

方法・・・① 右図のように加熱して温めた薬品の水溶液の入った試験管を試験管立てに入れて放置して冷やす。

各薬品を軽く熱して溶かす



② 放冷して再結晶の様子を観察する。教科書のP66の写真と比べてみよう。

水に溶ける限界 飽和について

右のグラフは100gの水に溶ける物質の質量を調べたときの様子である。

問1 60℃の水100gにミョウバンは何g溶けますか？

A.

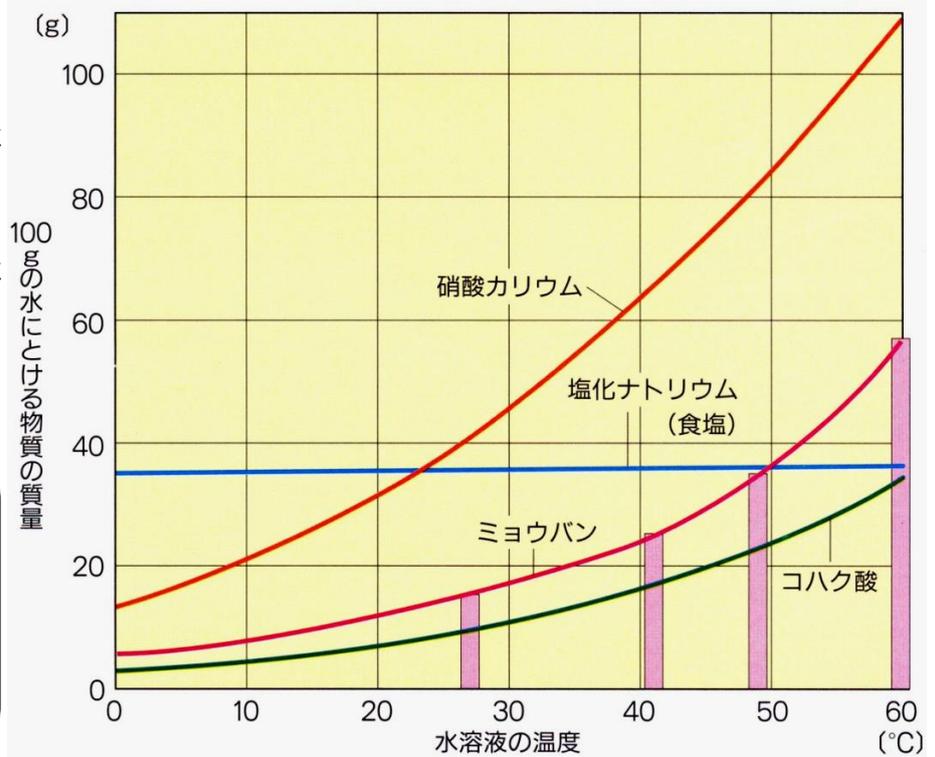
問2 20℃の水100gにミョウバンは何g溶けますか？

A.

このことから次のことがわかる。

①水の量と()が同じとき溶ける物質の量は()によって決まっている。

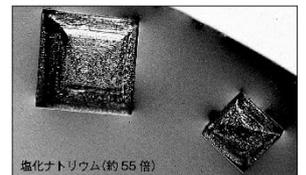
②一定量の水に溶ける物質の質量は()によって()。



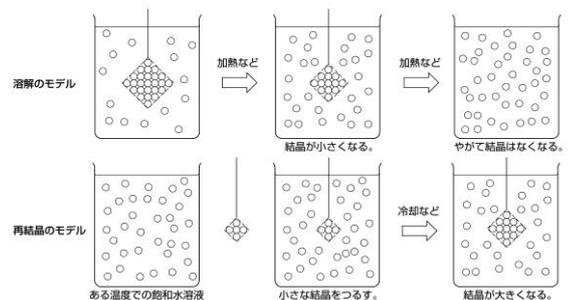
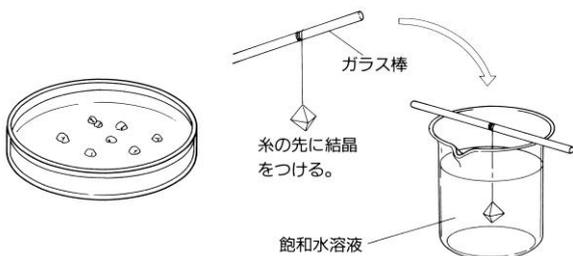
※ 物質がそれ以上溶けきれなくなったとき()したという。このときの水溶液を()という。

結晶と再結晶

教科書の写真のように、その物質特有の規則正しい形をした固体を()という。



物質をいったん水などの()に溶かし、温度を下げたりしてふたたび()として取り出す操作のことを()という。



1年 組 番 氏名