

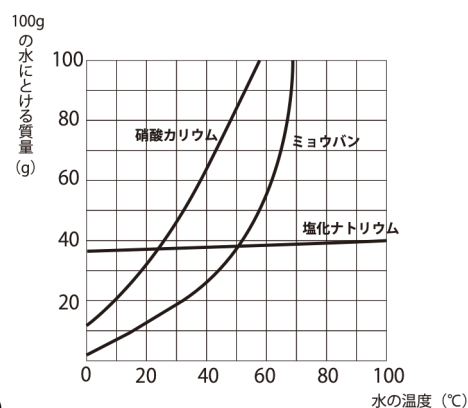
溶解度と再結晶

NO.2

学習日：

点

1 右の図は、硝酸カリウム、ミョウバン、塩化ナトリウムが100gの水にとける質量と温度との関係を表したものである。次の問いに答えなさい。



① 40℃の水100gに最も多くとける物質は何か。

()

② 20℃の水100gに最も多くとける物質は何か。

()

③ 60℃の水100gに多くとける順に、3つの物質を並べるとどうなるか。

()

2 下の表は、ある物質Xが100gの水にとける質量と温度との関係を表したものである。次の問いに答えなさい。

温度 [°C]	0	20	40	60	80
とける質量 [g]	4.0	7.0	12.0	21.0	36.0

① 20℃の水100gにXを15g入れてよくかき混ぜると、何gがとけ残るか。

()

② ①のとけ残りをすべてとかすには、水の温度を何℃にすればよいか。表の温度で最も低いものを答えると何℃か。

()

③ 40℃のXの飽和水溶液の質量パーセント濃度は何%か。小数第2位を四捨五入して求めると何%か。

()

④ 80℃の水50gに、Xは何gまでとけるか。

()

解答

- 1 ① 硝酸カリウム ② 塩化ナトリウム
③ 硝酸カリウム, ミョウバン, 塩化ナトリウム

- 2 ① 式: $15 - 7.0 = 8.0$ 答え: 8.0g
② 60℃
③ 式: $12.0 \div (100 + 12.0) \times 100 = 10.71 \dots$ 答え: 約10.7%
④ 式: $36.0 \times 50 \div 100 = 18.0$ 答え: 18.0g