

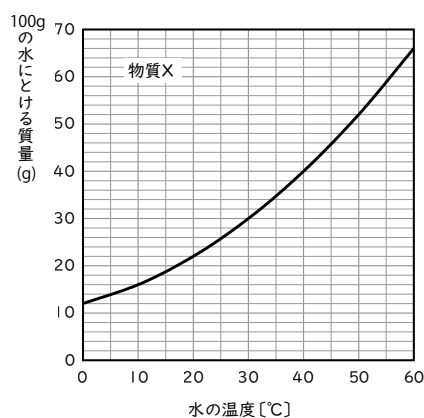
溶解度と再結晶

NO.4

学習日：

点

1 右の図は、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。

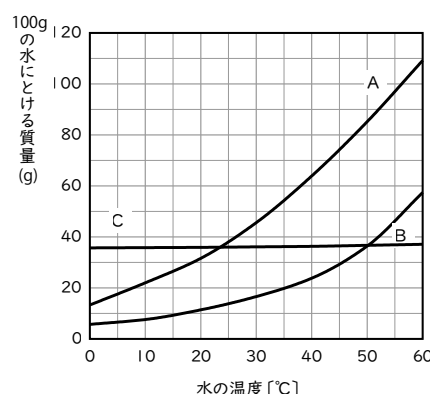


- ① 60℃の水100gにXを40gとくした。この水溶液の温度を下げていくと、結晶が出はじめるのは約何℃か。
()

- ② ①の水溶液を20℃まで冷やすと、何gの結晶が出てくるか。
()

- ③ 60℃の水100gにXを30gとくした水溶液の温度を下げていくと、結晶が出はじめるのは約何℃か。
()

2 右の図は、物質A～C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。40℃の水100gを入れたビーカーを3つ用意し、A～Cをそれぞれとけるだけとくして飽和水溶液をつくった。次の問いに答えなさい。



- ① 3つの飽和水溶液を10℃まで冷やしたとき、出てくる結晶の質量が最も多いのはどれか。
()

- ② ①のとき、出てくる結晶の質量が最も少ないのはどれか。
()

- ③ Cの水溶液から結晶を多くとり出すには、どのようにすればよいか。
()

- ④ 40℃の水50gにBを10gとくして10℃まで冷やすと、何gの結晶が出てくるか。ただし、10℃の水100gにBは7.6gとける。
()

解答

1

① 約40℃

② 式： $40 - 22 = 18$ 答え：18g

③ 約30℃

2

① A ② C

③ 水を蒸発させる。

④ 式： $7.6 \times 50 \div 100 = 3.8$, $10 - 3.8 = 6.2$ 答え：6.2g