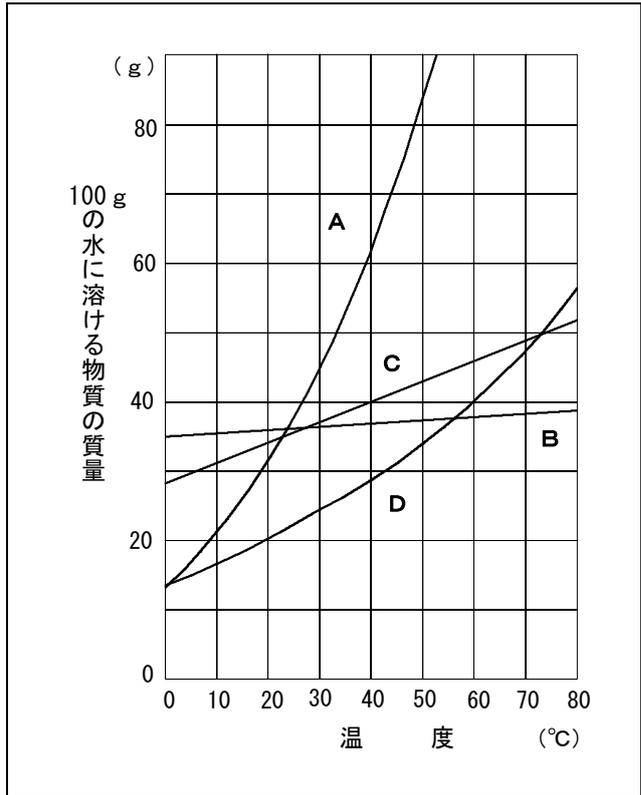


教材 5 - (2) すいようえき 水溶液

【グラフ】 いろいろな物質の溶解度

○右の【グラフ】は、固体の物質 A ~ D が 100 g の水に溶ける質量と温度との関係を表しています。このことについて、次の問いに答えなさい。

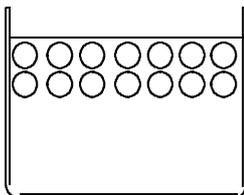


(1) ある物質がそれ以上溶けることができない状態にある水溶液のことを何といいますか。

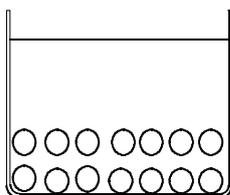
(2) 4つのビーカーに 30°C の水 100 g をとり、それぞれに物質 A ~ D を 30 g 入れ、よくかき混ぜました。全部の物質が溶けたものをすべて選び、その記号を書きなさい。

(3) 40°C の水 100 g に物質 A 25 g を入れ、よくかき混ぜて全部を溶かしました。このとき、A の粒子を○で表すと、ビーカー中の粒子の様子はどうなっていますか。下の①~④の中から最も適切なものを1つ選び、その番号を書きなさい。

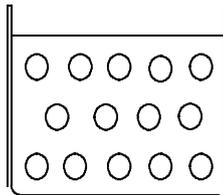
①



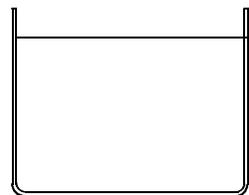
②



③



④




(4) 60°C の水 100 g に物質 D 30 g を入れ、よくかき混ぜて全部を溶かしました。その水溶液を 20°C まで冷やすと、結晶は何 g 出てきますか。

 g

(5) 水に食塩を溶かして食塩水を作りました。このとき、①食塩を溶かしている水、②食塩のことを、それぞれ何といいますか。

①

②

□ 年 □ 組 □ 番 名前 □

(6) 質量パーセント濃度<sup>のうど</sup>を求める公式を書きなさい。

□

(7) 質量パーセント濃度が 20% の食塩水 100 g 中には、何 g の食塩が溶けていますか。



□ g



### まとめ

#### ○水溶液の性質

- ①透明<sup>とうめい</sup>である。(色のついた透明の水溶液もある)
- ②どの部分も濃<sup>こ</sup>さが同じである。



#### ○水溶液中の物質を取り出す方法

- ①水溶液の温度を下げる方法・・・ミョウバン、硝酸<sup>しょうさん</sup>カリウム
- ②水溶液の水を蒸発させる方法・・・塩化ナトリウム (食塩)