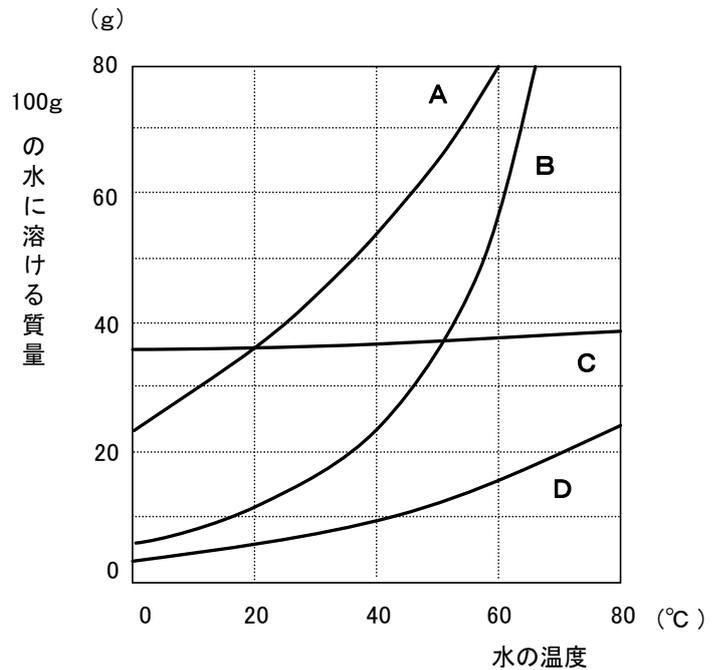


教材 5 - (1) 水溶液

○右の【グラフ】は、固体の物質A～Dが100gの水に溶ける質量と温度との関係を表しています。このグラフを見て、次の各問いに答えなさい。

【グラフ】 いろいろな物質の溶解度曲線



(1) 水 100 g に物質を溶けるだけ溶かしたときの物質の質量の値を、その物質の何とといいますか。

(2) 物質がそれ以上溶けきれなくなった水溶液を何とといいますか。

(3) 40°Cの水 100 g に最も溶けにくい物質はどれですか。【グラフ】のA～Dの中から適切なものを1つ選び、その記号を書きなさい。

(4) 60°Cの水 100 g に、物質Cは約何 g 溶かすことができますか。

(5) 60°Cの水 100 g に物質Dを40 g 溶かそうとしましたが、すべてを溶かすことはできませんでした。約何 g が溶けきれないで残りましたか。次の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 約 4 g ② 約 14 g ③ 約 24 g ④ 約 34 g

(6) 60°Cの水 100 g に、物質Bをそれ以上溶けきれなくなるまで溶かしてから、この水溶液の温度を20°Cまで下げました。このとき、約何 g の結晶が得られますか。

(7) 物質Cは(6)のように、水溶液の温度を下げる方法では、水溶液に溶けている物質を結晶として取り出すことがなかなかできません。その理由を書きなさい。

	年		組		番		
--	---	--	---	--	---	--	--

(8) 物質Cの水溶液からCの結晶を取り出すには、どのようにすればよいですか。

(9) 水 120 g に食塩を 30 g 溶かしました。この食塩水の質量パーセント濃度^{のうど}は何%ですか。

《考え方》 質量パーセント濃度を求める公式を書いて、計算してみましょう。

質量パーセント濃度 (%) = _____ × _____ = _____

(10) 質量パーセント濃度 15% の食塩水 500 g には、何 g の食塩が溶けていますか。