

化学

第1問 問5

グラフから硝酸カリウムの析出する温度を求める問題で、各学力層で差がついた

問5 図3は、硝酸カリウムの溶解度曲線である。硝酸カリウム100gを水100gに加えて加熱し、すべて溶かした。そのあと、水20gを蒸発させ、冷却していったとき、結晶が80g析出する温度は何℃か。最も適当な数値を、後の①～④のうちから一つ選べ。 5 ℃

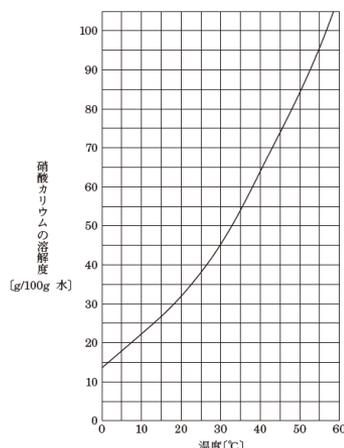


図3 硝酸カリウムの溶解度曲線

① 10 ② 13 ③ 15 ④ 18

結果分析

設問文の条件から硝酸カリウムの溶解度を計算し、それを用いて溶解度曲線のグラフから析出する温度を求める問題で、各学力層で差がつかしました。溶解度を計算し、正しくグラフを使うことができたかがポイントだったと思われます。

指導のご提案

2022年に行われた共通テスト「化学」(本試)においても、グラフを活用する問題が出題されていました。問われている内容自体は単純でも、図やグラフの活用などと組み合わせることで難易度が上昇します。本番まで残り1か月のこの時期に大切なのは、基本的な知識を定着したうえで、思考力を必要とする問題に取り組むことです。思考力を必要とする問題では図やグラフ用いるものが頻出であるため、図やグラフから情報を読み取る演習を積むことをお勧めします。特に「物質の変化」や「物質の状態」の分野からの出題が多く、これらの分野を演習するのがよいと思います。

第1問 問5

正解率	49.4%
SS60~65	75.6%
SS55~60	63.8%
SS50~55	53.1%
SS45~50	43.0%

2022年度第3回ベネッセ・駿台
大学入学共通テスト模試
「化学」

受験者数: 101792人
平均点: 48.4点
標準偏差: 20.7