2016年度　追・再試験　化学基礎　第1問　－　問4

必要があれば，原子量は次の値を使うこと。

　H　1.0 C　12 　　　N　14 　　　O　16

　Cl　35.5 Ar　40

【問題】

　イオン結晶の性質の記述として**誤りを含むもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

①　融点の高いものが多い。

②　電気をよく通す。

③　硬いが，割れやすくもろい。

④　結晶中では，陽イオンと陰イオンが規則正しく並んでいる。

⑤　水に溶かすと，陽イオンと陰イオンに電離する。

2016年度　追・再試験　化学基礎　第1問　－　問4

【問題情報】

|  |  |
| --- | --- |
| **単元** | イオン結晶 |
| **配点** | 3点 |
| **計算問題** | × |
| **難易度** | 普通 |

【正解】

②　電気をよく通す。

【解説】

　構成粒子が規則正しく配列した固体を結晶といいます。よって，イオン結晶と書かれている場合は，固体について記述されていることになります。

　イオン結晶は陽イオンと陰イオンが規則正しく配列しており，イオンが移動できません。そのため電気をよく通すというのは誤りです。

　一方，加熱して融解する（状態変化して液体になる）と，イオンが移動できるようになり，電気を通します。また，水に溶かして水溶液にしても，同様に電気を通します。

高校化学Net参考書　<http://ko-ko-kagaku.net/>