2015年度　追・再試験　化学基礎　第1問　－　問2

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

　Na　23 Mg　24 　　　Cl　35.5 　　　K　39

【問題】

　蒸留を行うために，図1のような装置を組み立てたが，**不適切な箇所**がある。その内容を記した文を，下の①～⑤のうちから一つ選べ。



①　温度計（ア）の球部を，枝付きフラスコの枝の付け根あたりに合わせている。

②　枝付きフラスコ（イ）に入れる液体の量を，フラスコの半分以下にしている。

③　沸騰石（ウ）を，枝付きフラスコの中に入れている。

④　リービッヒ冷却器（エ）の冷却水を，下部から入り上部から出る向きに流している。

⑤　ゴム栓（オ）で，アダプターと三角フラスコとの間をしっかり密閉している。

2015年度　追・再試験　化学基礎　第1問　－　問2

【問題情報】

|  |  |
| --- | --- |
| **単元** | 蒸留 |
| **配点** | 3点 |
| **計算問題** | × |
| **難易度** | 易しい |

【正解】

⑤　ゴム栓（オ）で，アダプターと三角フラスコとの間をしっかり密閉している。

【解説】

　蒸留は，沸騰や凝縮といった状態変化をともなうため，器具内の圧力が大きく変化します。密閉していると圧力の変化による器具の破損につながるため，アルミニウム箔でおおう程度にとどめます。

高校化学Net参考書　<http://ko-ko-kagaku.net/>