

口頭試問問題

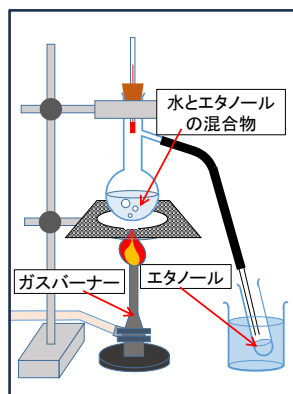


図 1

【問題文】

- 1, それでは質問します。(図 1) この操作では水とエタノールの混合物を加熱して分離しようとしています。この分離する方法を何と言いますか。答えてください。
- 2, 次の質問です。この図で、ガスバーナーの炎が赤色であるため適正な炎に調整したいのですが、どうすればよいですか。「ガス」または「空気」という単語を使って答えてください。
- 3, 次の質問です。この操作では、先にエタノールが分離されて出てきます。水ではない理由を答えてください。

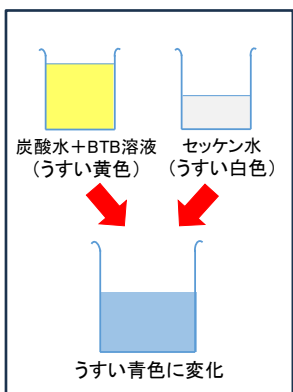


図 2

【問題文】

- 4, 次の質問をします。炭酸水に BTB 溶液を加えると「うすい黄色」になりました。このことより炭酸水は何性だと考えられますか。答えてください。
- 5, 次の質問です。(図 2) 先ほどの炭酸水を中和しようと、炭酸水の半分の量のセッケン水を入れてよく混ぜました。そうすると、溶液がうすい青色になりました。このことより考えられる「炭酸水とセッケン水の濃度」について、「水酸化物イオン」という言葉を用いて説明してください。

図は無し

【問題文】

- 6, 次の質問をします。「酸性雨」という環境問題は、主に化石燃料の燃焼によって生じる 2 つの物質が原因となっています。その 2 つの物質名を答えてください。
- 7, 次の質問です。「酸性雨」の発生を防ぐ方法を 1 つ答えてください。