

『毒物劇物取扱者試験 問題集 関東編 令和4年版』お詫びと訂正のお知らせ

弊社出版物「毒物劇物取扱者試験 問題集 関東編 令和4年版」をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。

本書の内容に誤りがございました。この度はご迷惑をおかけ致しまして誠に申し訳ございません。訂正してお詫び申し上げます。

※裏表紙に「自社用管理コード」と書かれた二次元コードが印字されている書籍については、以下の訂正箇所を修正し、訂正後の内容で掲載されているものとなります。

頁数等	内 容	
34 ページ ▶▶正解&解説【14】 〔解説〕	誤	中和反応式： $\text{HCl} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ このとき塩酸は、 $0.050\text{mol/L} \times \frac{20\text{mL}}{1000\text{mL}} = 0.001\text{mol}$ 、 水酸化ナトリウムは、 $0.010\text{mol/L} \times \frac{40\text{mL}}{1000\text{mL}} = 0.0004\text{mol}$ が 反応して、塩酸が $0.0006 = 60.0 \times 10^{-3}\text{mol}$ 残る。 水溶液の体積は $20 + 40 = 60\text{mL}$ なので、残った塩酸の濃度は、 $\frac{60.0 \times 10^{-3}\text{mol}}{60\text{mL}} = 1.0 \times 10^{-2}\text{mol/L}$ となる。 この乗数の部分がそのまま pH の値になるため、 $\text{pH} = 2.0$ 。
	正	中和反応式： $\text{HCl} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ このとき塩酸の水素イオンは、 $0.050\text{mol/L} \times \frac{20\text{mL}}{1000\text{mL}} = 0.001\text{mol}$ 、 水酸化ナトリウムの水酸化物イオンは、 $0.010\text{mol/L} \times \frac{40\text{mL}}{1000\text{mL}} = 0.0004\text{mol}$ となり、混合水溶液には $0.001 - 0.0004 = 0.0006\text{mol}$ の水素イオンが存在する。水溶液の 体積は $20 + 40 = 60\text{mL}$ なので、残った水素イオンのモル濃度は、 $\frac{0.0006\text{mol}}{60\text{mL} / 1000\text{mL}} = \frac{0.0006}{0.06} = 0.01\text{mol/L} = 1.0 \times 10^{-2}\text{mol/L}$ この乗数の部分がそのまま pH の値になるため、 $\text{pH} = 2.0$ 。
38 ページ ▶▶正解&解説【42】 〔解説〕	誤	〔解説〕ジクワット $\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{Br}_2\text{N}_2$ 1. EDDP $\text{C}_{14}\text{H}_{15}\text{O}_2\text{PS}_2$ 2. 燐化亜鉛 Zn_3P_2 4. クロルピクリン $\text{CCl}_3(\text{NO}_2)$
	正	〔解説〕ジクワット $\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{Br}_2\text{N}_2$ 1. EDDP $\text{C}_{14}\text{H}_{15}\text{O}_2\text{PS}_2$ 3. 燐化亜鉛 Zn_3P_2 4. クロルピクリン $\text{CCl}_3(\text{NO}_2)$
69 ページ ▶▶正解&解説【17】 〔解説〕	誤	なお、全反応式は次のとおり。 $2\text{KMnO}_4 + 5\text{H}_2\text{O} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow 2\text{MnSO}_4 + 5\text{O}_2 + 8\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4$
	正	なお、全反応式は次のとおり。 $2\text{KMnO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}_2 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow 2\text{MnSO}_4 + 5\text{O}_2 + 8\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4$