

102 年試辦國中教育會考數學科非選擇題

第 1 題 — 二級分樣卷說明

樣卷一：

$$\begin{aligned} & \text{設固定的間隔為 } x \\ & 5 + 14x < 400 \\ & 14x < 395 \\ & x < 28.21\dots \\ & x \text{ 最大為 } 28 \\ & 5 + 15x > 400 \\ & 15x > 395 \\ & x > 26.333\dots \quad 5+ \\ & x \text{ 最小為 } 27 \\ & \underline{A: 392, 378 \text{ 號}} \end{aligned}$$

說明：利用等差數列公式及不等式求出公差的上下界，但求罐頭號碼時出現漏加 5 之計算錯誤。

樣卷二：

$$\begin{aligned} & \text{設 5 號罐頭為首項 } a_1 \text{ 公差為 } d \\ & \text{第 15 個罐頭為 } a_1 + 14d \\ & (400 - 5) \div 14 = 28 \dots 3 \\ & \textcircled{1} \quad a_1 = 5 \\ & \quad d = 28 \text{ 時,} \\ & \quad a_{15} = 5 + 14 \times 28 \\ & \quad \quad = 397 \# \\ & \textcircled{2} \quad a_1 = 5 \\ & \quad d = 27 \text{ 時,} \\ & \quad a_{15} = 5 + 14 \times 28 \quad A: 397 \text{ 號} \\ & \quad \quad = 383 \# \quad \quad \quad 383 \text{ 號} \end{aligned}$$

說明：臆測可能間隔代入檢驗，且正確找出所有可能的罐頭號碼為 383、397。但未說明間隔不可能為 26 的原因，表達不夠完整。