

103 年國中教育會考數學科非選擇題

第 2 題 — 二級分樣卷說明

樣卷一：

$$\begin{aligned} \overline{BC} &= \overline{CE} \text{ (已知)} \\ \overline{AC} &= \overline{DC} \text{ (}\triangle ACD \text{ 為等腰直角三角形)} \\ \angle 3 + \angle 4 &= \angle 5 + \angle 4 = 90^\circ \\ \Rightarrow \angle 3 &= \angle 5 \\ \triangle ABC &\cong \triangle DEC \text{ (SAS 全等)} \end{aligned}$$

說明：明確寫出全等性質所需之三個條件，但針對 $\overline{AC} = \overline{CD}$ 未提供完整的推論過程。

樣卷二：

$$\begin{aligned} \because \angle 3 + \angle 4 &= 90^\circ \\ \angle 4 + \angle 5 &= 90^\circ \\ \therefore \angle 3 &= \angle 5 \\ \text{又} \because \angle 7 &= \angle 2 + \angle 4 \\ \therefore 180 - (\angle 2 + \angle 4) &= 180 - \angle 7 = \angle 6 \\ \therefore 180 - (\angle 1 + \angle 3) &= \angle 7 \\ \therefore \angle 1 + \angle 3 &= \angle 6 \\ \therefore \angle B \text{ 的補角} &= \angle 1 + \angle 3 = \angle 6 \\ \therefore \angle B &= 180 - \angle 6 = \angle 7 \end{aligned}$$

說明：未完全寫出全等性質所需之三個條件及其適當的理由(省略已知條件 $\overline{BC} = \overline{CE}$)，但除已知條件外，包含證明全等所需之其他所有條件，並針對這些條件提出適當的理由。