

北一女中 105 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 一 年 溫 班 座號： 12 號 姓名： 張 育 瑄



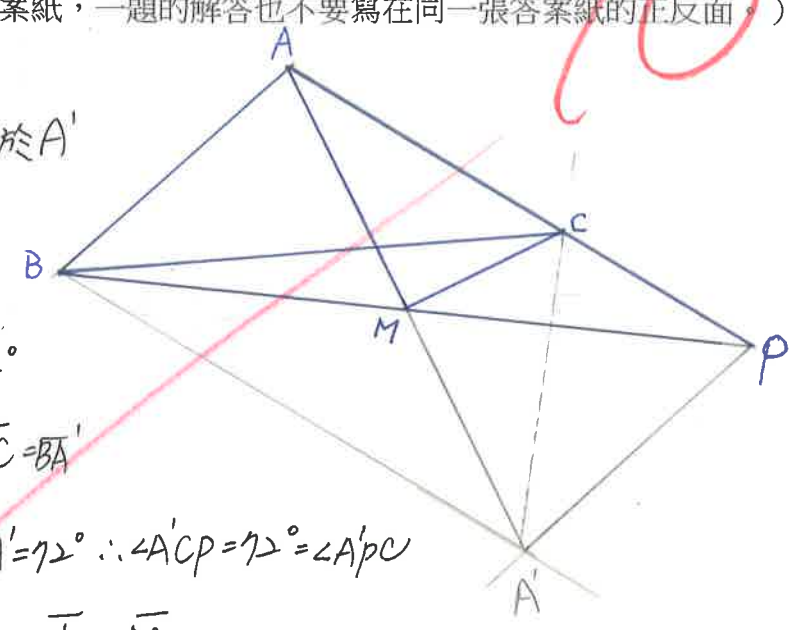
題號： 4-5 頁碼/總頁數： 5/6 (如果只有一頁，可不填)

(請不要將兩題的解答寫在同一張答案紙，一題的解答也不要寫在同一張答案紙的正反面。)

10

過 B 作 AP 平行線
過 P 作 AB 平行線 } 相交於 A'

⇒ ABA'P 為平行四邊形



∵ $\angle BAC = 108^\circ$ ∴ $\angle ABA' = 72^\circ$

⇒ $\angle CBA' = 36^\circ$ 又 $\overline{AP} = \overline{BC} \Rightarrow \overline{BC} = \overline{BA'}$

△A'BC 為等腰三角形 ⇒ $\angle BCA' = 72^\circ$ ∴ $\angle ACP = 72^\circ = \angle A'PC$

故 $\overline{A'C} = \overline{A'P}$ 又 $\overline{AB} = \overline{A'C}$ (等腰) ∴ $\overline{A'C} = \overline{AC}$

△ACA' 為等腰三角形；且 M 為 BP 中點，亦為 AA' 中點。

(△AMC ≅ △A'MC)

⇒ 故 $\overline{AM} \perp \overline{MC}$ ✖