


北一女中 106 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 二年溫班 座號： 12 號 姓名： 張育瑄 

題號： 2-1 頁碼/總頁數： 1/6 (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。)

延長 AQ, AP ，使其分別交 BC 於 D, E 兩點

$$\because \angle QAC = \angle AQC = 90^\circ, \overline{QC} = \overline{QC}, \angle ACQ = \angle BCQ$$

$$\therefore \triangle AQC \cong \triangle BQC \text{ (ASA)}$$

$$\Rightarrow \overline{AQ} = \overline{BQ}$$

同理

$$\triangle ABP \cong \triangle CEP \text{ (ASA)}$$

$$\Rightarrow \overline{AP} = \overline{PE}$$

在 $\triangle ADE$ 中

$$\because \overline{AQ} : \overline{QD} = \overline{AP} : \overline{PE} = 1 : 1$$

$$\therefore \overline{QP} \parallel \overline{DE} \Rightarrow \overline{QP} \parallel \overline{BC}$$

故得證 \ast

