

# 北一女中 108 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：一年書班 座號：1 號 姓名：于儀年

題號：2-3 頁碼/總頁數：1/2 (如果一題只有一頁，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。)

$\therefore \triangle HQB \sim \triangle BQC \sim \triangle HBC$  (母子相似)

$$\therefore \frac{QB}{BC} = \frac{BH}{HC} = \frac{BP}{CD} \quad \text{--- ①}$$

$$\angle HQB = \angle HBC$$

$$\text{又 } \angle HQB = \angle HCD$$

$$\therefore \angle HBC = \angle HCD \quad \text{--- ②}$$

由 ① ② 知

$$\triangle HBP \sim \triangle HCD \text{ (SAS)}$$

$$\therefore \angle BHP = \angle CHD$$

$$\angle BHC = 90^\circ = \angle BHP + \angle PHC$$

$$= \angle CHD + \angle PHC$$

$$\text{故 } \angle PHD = 90^\circ.$$