

北一女中 102 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 二 年 良 班 座號： 11 號 姓名： 邱子容

題號： 5-3

頁碼／總頁數： 3/6 (如果只有一頁，可不填)

$$2014 = 38 \times 53$$

將 54 個正整數 (Pigeon) 依除以 53 之餘數分成 53 組 (Hole)
依鴿籠原理，可知必有 2 數在同一組，其差值為 53 之倍數

將剩下的 52 個數 (Pigeon) 依除以 38 之餘數分成 38 組 (Hole)
依鴿籠原理，必有 2 數在同一組，其差值為 38 之倍數

∴ 所選四數必為 $53 \times 38 = 2014$ 之倍數 #
分兩組等值積