

北一女中 106 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：二年誠班 座號：19.22 號 姓名：梁宇安、郭婷婷

題號：2 頁碼/總頁數：2/3 (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。)

用反證法

假設其中沒有兩張牌，數字總和為 53。

即每個數對 $(1, 52), (2, 51), \dots, (26, 27)$ 中的數至多出現一次

最小的和： $1+2+\dots+26 = \frac{1+26}{2} \times 26 = 351$

再加上 53 以上的 53-26 個相異正整數。

其最小的和： $53+54+\dots+79 = \frac{53+79}{2} \times 27 = 1782$

滿足假設的數字和最小即是

$$351 + 1782 = 2133$$

但總和超過 2017，則假設不成立。

故小綠手上必有 2 張牌，

上面的總和是 53。