

北一女中 103 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 二年 庚班 座號： 12 號 姓名： 林采綾

題號： 5-3 頁碼/總頁數： 3/6 (如果只有一頁，可不填)

10

原陣列可寫成

$0+1$	$0+2$	$0+3$	$0+4$	\dots	$0+100$
$100+1$	$100+2$	$100+3$	$100+4$	\dots	$100+100$
$200+1$	$200+2$	$200+3$	$200+4$	\dots	$200+100$
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
$9900+1$	$9900+2$	$9900+3$	$9900+4$	\dots	$9900+100$

100 個兩兩不同行，兩兩不同列之選法

每行取 1 個，每列取 1 個 ($a_1 \sim a_{100}$ 為 $1 \sim 100$ 之正整數)

第 1 行取 $0 + a_1$

第 2 行取 $100 + a_2$

\vdots

第 100 行取 $9900 + a_{100}$

$\times a_1, a_2, \dots, a_{100}$

共 100 個無重複，

因此其和為 $1+2+\dots+100$ 之和

+) _____

$$\frac{(0+9900) \cdot 100}{2} + \frac{(1+100) \cdot 100}{2} = \underline{\underline{500050}} \quad \#$$