


北一女中 103 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：一年 義 班 座號：15 號 姓名：許育慈 

題號：6-3 頁碼/總頁數：_____ (如果只有一頁，可不填) 10

1. 最大的好數為 $9 \times 9 = 81$ ，因此「9」不會放在任何數的十位，故可以確定「9」會在九位數 N 的個位數的地方，又好數裡個位是 9 的只有「49」，可推出 N 的十位為「4」， \Rightarrow $\square\square\square\square\square\square\square 49$

2. 包含 7 的好數只有「27」和「72」，如果用「27」的話，因為「2」已經出現過，所以「27」只能擺最後兩位，而最後兩位已經確定，可知要用「72」，同理「2」已用過，所以「72」放首兩位。 $\Rightarrow 72\square\square\square\square\square 49$

3. 包含 8 的好數有「18, 28, 48, 81」，「48」已經不可能，而如果用「18」，在已經不能排末位的情況下，「18」後面只能接「1」，於是數字就重複了，故可知應用「281」。 $\Rightarrow 7281\square\square\square 49$

4. 剩下「3, 5, 6」3 個數沒用到，依已知數字排列，可以有「536」和「635」，但看這三數內部，「536」不合，「53」不是好數，所以要用「635」。

$\Rightarrow 728163549$

所以九位數 N 即為 728163549 \neq