

北一女中 106 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：一年良班 座號：27 號 姓名：簡維瑩

題號：2-3 頁碼/總頁數：3/6 (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。)

$$3m^2 = 10000m + n$$

$$3m^2 - 10000m = n$$

$$(3m - 10000)m = n$$

∴  $n$  是  $m$  的倍數

$$\text{令 } k = \frac{n}{m} \quad (k \in \mathbb{N})$$

$$3m^2 - n = 10000m$$

$$2999 \leq 3m - 1 = \frac{10000m}{n} = \frac{10000}{k} \quad (\because m \text{ 為四位數})$$

$$k = 1 \text{ or } 2 \text{ or } 3$$

當  $k=1$  時， $m = \frac{10000+1}{3}$ ，分數不合

當  $k=2$  時， $m = \frac{5000+1}{3} = 1667$ ， $n = 2m = 3334$

當  $k=3$  時， $3m-1$  為分數，不合

$$\text{A. } \begin{aligned} m &= 1667 \\ n &= 3334 \end{aligned}$$