

北一女中 106 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：二年勤班 座號：7 號 姓名：周子涵

題號：1 頁碼/總頁數：_____ (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。)

$$y+1 = 4(x+1)^3$$

$$x+1 = 4(y+1)^3$$

$$4(4(y+1)^3)^3 = y+1$$

$$\Rightarrow 8(y+1)^9 = y+1$$

$$\textcircled{1} y = -1$$

$$x = -1$$

$$\textcircled{2} \text{若 } y \neq -1$$

$$[4(y+1)]^8 = 1$$

$$y+1 = \pm \frac{1}{4}$$

$$y = \frac{1}{4} \text{ 或 } -\frac{3}{4}$$

$$x = \frac{1}{4} \text{ 或 } -\frac{3}{4}$$

$$\text{All } (x, y) = (-1, -1) \text{ 或 } \left(-\frac{1}{4}, -\frac{1}{4}\right) \text{ 或 } \left(-\frac{3}{4}, -\frac{3}{4}\right)$$