


北一女中 105 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 一 年 數 班 座號： 35 號 姓名： 蔣蔭慧 

題號： 26 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。)

$$\text{若 } 0.11, 2, 2 \rightarrow 12102$$

$$0.1.1.2, 2, 3, 3 \rightarrow 1312032$$

$$0.1.1. \dots 4.4 \rightarrow 314132042$$

$$0.1.1. \dots 5.5 \rightarrow 3151340524$$

$$0.1.1. \dots 6.6 \rightarrow 5316135420624$$

$$0.1.1. \dots 7.7 \rightarrow 531713564207246$$

$$0.1.1. \dots 8.8 \rightarrow 75318135764208246$$

由以上可知

若 a_n 為數列中最大數且 a_n 為偶數時

$$a_{n-1} \dots 5, 3, 1, a_n, 1, 3, 5 \dots a_{n-1}, a_{n-2} \dots 6, 4, 2, 0, a_n, 2, 4, 6 \dots a_{n-2}$$

即可以達成指令

若 a_n 為奇數時

$$a_{n-2} \dots, 5, 3, 1, a_n, 1, 3, 5 \dots a_{n-2}, a_{n-1} \dots 6, 4, 2, 0, a_n, 2, 4, 6 \dots a_{n-1}$$

即可以達成指令

故無論 a_n 為任何 n 皆可達成指令。

(包含 2016)

※