

參考答案：

三、

1.(1)(2,1)與(0,-3) (2)-1~0, 1~2, 2~3 (3)5 個 2.(1)
$$\begin{cases} a_1 = \frac{2}{3} \\ a_n = \frac{2}{3}a_{n-1} + \frac{1}{3}, \quad n \geq 2 \end{cases}$$

(2) $a_n = 1 - \frac{1}{3}\left(\frac{2}{3}\right)^{n-1}$ 3.(-1,2,5) 4.96

四、

1.(1) 1 (2)130 2.90 3.最大值 $3\sqrt{5}$, 最小值 $\frac{11}{12\sqrt{5}}$ 4. $29^2 + 31^2$ 或 $41^2 + 11^2$