

1.

$\langle a_n \rangle, \langle b_n \rangle$ 為兩數列

$a_0 + b_0 = 1$ 恆有

$$a_n = a_{n-1} - \sqrt{3}b_{n-1}$$

$$b_n = \sqrt{3}a_{n-1} + b_{n-1}$$

求 $a_{24} + b_{24} = ?$

2. 袋中有五顆球，編號分別為 1,2,3,4,5， p_n 表紀錄到 n 次時數字和為偶數的機率

(1) $p_5 = ?$ (2) $\lim_{n \rightarrow \infty} P_n = ?$