

## 同分賽

1. 若數列  $\langle a_n \rangle$  與  $\langle b_n \rangle$  滿足  $a_1 = b_1 = 1$  且  $\begin{cases} a_n = a_{n-1} + b_{n-1} \\ b_n = 2a_{n-1} - b_{n-1} \end{cases} (n \geq 2)$ , 則  $a_{12} = \underline{\hspace{2cm}}$  。

答：486

2.  $2^{100} \times 3^{50}$  除以 169 的餘數為何？

答：27