

# Coding Theory: Reading Quiz 06

Name : \_\_\_\_\_ Student ID # : \_\_\_\_\_ Score : \_\_\_\_\_

令  $G = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$  為二進線性碼  $C$  的生成矩陣。

(a) 碼  $C$  的維數為何？

(b) 請寫下碼  $C$  所有的碼字串

(c) 其最小距離  $d(C)$  為何？