

# 預習測驗四

姓名：\_\_\_\_\_ 序號：\_\_\_\_\_ 學號：\_\_\_\_\_ 分數：\_\_\_\_\_

預習第五講 5.1, 5.2, 5.3 (92-100 頁) 並完成下列問題

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

1. 求  $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \pmod{13}$  的逆方陣

2. 將明文信息 "spring is nice" 依據模 26 之下的希爾密碼，以鑰匙  $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 7 & 11 \end{pmatrix}$  加密之；密文為何？  
請用大寫字母表示之

3. 模 26 之下的希爾密碼：加密鑰匙為  $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 7 & 11 \end{pmatrix}$ ，密文為 DUHJBMXIST；請破解之