

> #2020/12/04(五), 109 學年第一學期 資料科學應用 HW(5)

> #學號: a107260008 姓名: 林玓澔

> # ex2.4(a)

```
> for(a in 1:5){  
+   for(b in 1:a){  
+     cat(b)  
+   }  
+   cat("\n")  
+ }
```

1

12

123

1234

12345

> # ex2.4(b)

> b = 1

```
> for(a in 4:0){  
+   for(b in b){  
+     cat(rep(" ",each = a))  
+     cat(rep((b), (each = b)))  
+     b = b + 2  
+   }  
+   cat("\n")  
+ }
```

1

3 3 3

5 5 5 5 5

7 7 7 7 7 7 7

9 9 9 9 9 9 9 9

>

> # ex2.50

> a <- c(25, 49, 95, 178, 264, 327, 373)

> b <- matrix(0, 7, 7, dimnames=list(LETTERS[1:7],LETTERS[1:7]))

```
> for(c in 1:7){  
+   for(d in 1:7){  
+     if(abs(a[c] - a[d]) < 50)  
+       b[c,d] <- 100  
+     else if(abs(a[c] - a[d]) < 300)
```

```

+       b[c,d] <- 100 + abs(a[c] - a[d]) - 50
+     else
+       b[c,d] <- 400
+   }
+ }
> b

```

	A	B	C	D	E	F	G
A	100	100	120	203	289	400	400
B	100	100	100	179	265	328	400
C	120	100	100	133	219	282	328
D	203	179	133	100	136	199	245
E	289	265	219	136	100	113	159
F	400	328	282	199	113	100	100
G	400	400	328	245	159	100	100