

> #2020/10/23(五), 109 學年第一學期 資料科學應用 R 作業(1)

> #學號: A107260036 姓名: 顏郁芹

> #加分

> #1

> rep(1:5, 1:5)

[1] 1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5

> #2

> rep(5:1, 1:5)

[1] 5 4 4 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1 1

> #3

> rep(1:3, 3)

[1] 1 2 3 1 2 3 1 2 3

> #4

> x <- c()

> for(i in 1:10)

+ {if(i == 1)

+ x[i] <- 0

+ else if(i == 2)

+ x[i] <- 1

+ else

+ x[i] <- c(x[i-2]+x[i-1])

+ }

> cat(x)

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

> #5

> x <- c(1:5)

> for(i in 1:5)

+ {cat(x[i:5], "")

+ }

1 2 3 4 5 2 3 4 5 3 4 5 4 5 5

> #6

> x <- c()

> y <- 5

> for(i in 1:10)

+ {if(i == 1)

```

+         x[i] <- 1
+     else
+         {x[i] <- x[i-1]+y
+         y <- y+2}
+ }
> cat(x)
1 6 13 22 33 46 61 78 97 118
> #7
> x <- c()
> for(i in 1:10){
+     if(i == 1)
+         x[i] <- 1
+     else if(i == 2)
+         x[i] <- 2
+     else if (i %% 2 == 0)
+         x[i] <- x[i-2]*2
+     else
+         x[i]<- x[i-2]*3
+ }
> cat(x)
1 2 3 4 9 8 27 16 81 32

```