

2020/11/27(五), 109 學年第一學期 資料科學應用 R 作業(4)

學號:A106260105 姓名:黃念慈

(請依照規定)貼上執程式碼及執行結果。

詳見: R 程式作業繳交方式

<http://www.hmwu.idv.tw/web/teaching/doc/R-how-homework.pdf>

```
> # ex2.24
>
> set.seed(123456)
> score1 <- sample(1:100, 50, T)
>
> set.seed(123456)
> score2 <- sample(1:100, 150, T)
>
> my.test <- function(x) {
+   pass <- x[x >= 60]
+   all <- length(x)
+   pass.ratio <- round((length(pass)/all)*100,2)
+   fail.ratio <- 100-pass.ratio
+   m <- mean(x)
+   high <- length(x[x >= 90])
+   if ((pass.ratio >= 50.00) & (high > 0)){
+     cat("本次成績不調分，平均為:",m)
+   }else{
+     cat("本次成績會調分，不及格比例為:", fail.ratio, "%")
+   }
+ }
>
> my.test(score1)
本次成績不調分，平均為: 56.26>
> my.test(score2)
本次成績會調分，不及格比例為: 50.67 %>
>
> # ex2.43
>
> ComputeWeight<-function(sex, high) {
```

```
+   male.weight <- (high-80)*0.7
+   female.weight <- (high-70)*0.6
+   cat("請輸入性別 (M/F) , 身高 (cm)")
+   if (sex == "M"){
+     cat("男性身高", high, "公分之標準體重為", male.weight)
+   }else if (sex == "F"){
+     cat("女性身高", high, "公分之標準體重為", female.weight)
+   }
+ }
```