

109-1 資料科學應用 HW4

班級:經濟四乙

學號:A106260018

姓名:張鈞茹

> #第 2.24 題

> #寫一函式 (my.test)，輸入為一組學生成績 (score)，判別此資料，

> #若「成績及格人數達半數以上 (含)，且有 90 分以上 (含) 之同學」

> #則印出「本次成績不調分，平均為: xx.xx」

> #否則印出「本次成績會調分，不及格比例為: xx.xx」。(小數點以下兩位)

> library(plyr)

>

> set.seed(123456)

> score <- sample(1:100, 50, T)

> my.test <- score

> my.test

```
[1] 60 42 71 54 100 74 3 67 94 23 67 92 38 2 80 85
65 56 24 98 46 14 79 35 80 54
[27] 87 67 98 70 63 48 29 46 38 54 50 62 98 30 73 10
48 4 26 82 75 68 24 60
```

>

> if((sum(ifelse(my.test >= 60,1,0))) >= (length(my.test))/2 & sum(ifelse(my.test >= 90,1,0))>=1){

+ cat('本次成績不調分，平均為:',mean(my.test))

+ }else{

+ cat('本次成績會調分,不及格比例為:',((sum(ifelse(my.test < 60,1,0)))/length(my.test)),'%')}

本次成績不調分，平均為: 56.26>

109-1 資料科學應用 HW1

班級:經濟四乙

學號:A106260018

姓名:張鈞茹

> #第 2.43 題

> #世界衛生組織計算標準體重之方法如下:

> #男性：(身高 cm - 80) × 70% = 標準體重

> #女性：(身高 cm - 70) × 60% = 標準體重

```

> #寫一 R 函式，命名為 ComputeWeight, 沒有輸入。

> #執行此程式後，會由螢幕詢問「性別」，及「身高 (公分)」，
> #計算並印出此身高的標準體重 (公斤)。
> #(以男生 175 公分及女生 166 公分為範例)
>
> #男
> x1 <- readline(prompt="請輸入性別:")
請輸入性別:男
> x2 <- as.numeric(readline(prompt="請輸入身高(公分):"))
請輸入身高(公分):175
> computeWeight <- if(x1=='女'){
+   cat('標準體重為:',(x2-70)*0.6)
+ }else{
+   cat('標準體重為:',(x2-80)*0.7)
+ }
標準體重為: 66.5>
> #女
> x1 <- readline(prompt="請輸入性別:")
請輸入性別:女
> x2 <- as.numeric(readline(prompt="請輸入身高(公分):"))
請輸入身高(公分):166
> computeWeight <- if(x1=='女'){
+   cat('標準體重為:',(x2-70)*0.6)
+ }else{
+   cat('標準體重為:',(x2-80)*0.7)
+ }
標準體重為: 57.6

```