* 1. R studio比較友善使用，R Markdown可以將R code自由轉檔成其他格式

1.2 到R project下載R

1.3 可以用等號或箭頭輸入數值，用print或直接輸入物件名稱，可以得知他儲存的數值是多少。R是會分辨字母大小寫的。Ls()可以用來顯示現在r的記憶裡面儲存甚麼物件。用””可以輸入文字進物件，儲存內容格式為文字，數字一樣，數字格式的物件可以進行一般的數學運算。如果城市出現+號，代表有漏打東西需要補上。

1.4用c()輸入一串數字或字串進物件，就可以創造一個向量。seq(from=x, to=x, by=x)，可以得出一連串的數字，最後一個是數字間隔。X:X可以創造一個整數的數字串，2:4，代表2 3 4。Rep(X, times=x)可以連續輸出某數字或字串。向量與向量可以互相做基本運算。在變數後面輸入[X]，可以抓出向量的第X分量，[-X]代表顯示X以外的分量。Matrix(c(x,x,x,x,x,x,),nrow=x,byrow=T/F)可以創造一個矩陣，nrow代表有幾列，byrow是確定向量是以先行或先列的方式排列在矩陣中。用[x,x]一樣可以抓出矩陣中的特定向量，如果在列或行的地方打上空格，代表顯示全部的列或行，[x, ]。矩陣一樣可以進行基本運算。

1.5 將excel的檔案改成.csv，可以較方便將檔案匯入R裡面。用read.csv(file.choose(),header=T)的方式選取電腦中的資料

1.5-2無法實際在電腦操作，回頭再處理

1.6 如何從R輸出資料？write.table(想要輸出的資料名稱,file=”輸出後的檔案名稱,row names=F , sep=”, ”) row names=F可以在輸出時取消列的名字。2:14