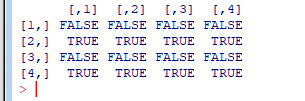
學號：B10610020 姓名：陳雋諺

1. 將10 ~ 20之間建立13個距離相等的數字後儲存於陣列中，並且和平均數比大小，如果大於等於平均數則顯示A、否則顯示B。(請附上指令與圖)

|  |
| --- |
| Code |
| #學號：b10610020 姓名：陳雋諺  #將10 ~ 20之間建立13個距離相等的數字後儲存於陣列中  x = seq(10,20,length = 13)  #平均數  y = mean(x)  #如果大於等於平均數則顯示A、否則顯示B  ifelse( x > y ,"A","B")  #比較是否 TRUE , False  x > y |
| 執行 |
|  |

下一頁還有

1. 利用matrix函數建立出下圖的結果。(課本P45) (請附上指令與圖)



|  |
| --- |
| Code |
| #學號：b10610020 姓名：陳雋諺  #先製作出陣列 4x4  M = matrix(c(1:2), nrow = 4,ncol = 4)  #印出 M  M  #如果 != 1 就印出 FALSE 否則印出 TRUE  ifelse(M != 1,TRUE,FALSE) |
| 執行 |
|  |

下一頁還有

1. 請自行建立100筆資料，並列出其平均數、標準差、變異數、最大值、最小值、第25百分位數以及第75百分位數。(請附上指令與圖)

|  |
| --- |
| Code |
| #學號：b10610020 姓名：陳雋諺  #先使用隨機變數創造 100 個數字  num\_100 <- runif(100,1,500)  print("== 創造 100 個數字 ==")  num\_100  avg = mean(num\_100) #平均數  s = sd(num\_100) #標準差  v = var(num\_100) #變異數  b = max(num\_100) #最大值  z = min(num\_100) #最小值  Q1 <- quantile(num\_100,1/4) #25%  Q3 <- quantile(num\_100,3/4) #75%  sprintf("平均數 : %.2f , 標準差 : %.2f , 變異數 : %.2f , 最大值 : %.2f , 最小值 : %.2f , 第25百分位數 : %.2f , 第75百分位數 : %.2f",avg,s,v,b,z,Q1,Q3) |
| 執行 |
|  |

1. 請讀入內建的檔案iris，並且利用散佈圖矩陣簡述你所看到的結果並附上圖。#plot(iris)

|  |
| --- |
| Code |
| #學號：b10610020 姓名：陳雋諺  #使用plot 印出散佈圖矩陣  plot(iris) |
| 執行 |
|  |