

練習題: prac3_2.txt

```
#prac3_2: 以蒙地卡羅法估計 pi
#使用法: 將此檔 (命名為 prac3_2.txt) 置於 R 的
#工作目錄中, 執行指令 source('prac3_2.txt');
#或點選檔案選單: 輸入 R 程式碼, 選擇此檔案
```

```
set.seed(7589)
```

```
n=50000      #樣本大小
N=2          #模擬次數
```

```
PI=function(n){
  s=0
  for(i in 1:n){
    if(((2*runif(1)-1)^2+
      (2*runif(1)-1)^2)<=1){
      s=s+1
    }
  }
  x=s/n*4
  x
}
```

```
for(i in 1:N){  
    cat('第', i, '個 pi 的估計值', PI(n),  
        '\n')  
}
```