

```

#DSA 程式練習：投資方案 IRR、MIRR 及 NPV 計算(使用 Anaconda 的 Spyder 環境)
import numpy as np
print('#本程式為投資方案 IRR、MIRR 及 NPV 計算程式，由屏東大學周國華老師設計#')
print()
print('請輸入投資方案期初及各期期末淨現金流入(出)金額，數字間以空白間隔。')
print('例如，期初淨投資 50，四期期末各淨流入 30、20、20、10')
print('輸入範例：-50 30 20 20 10',請在下一行開始輸入：')
CashInOut = list(map(int, input().strip().split()))
# input().strip().split() 中的 strip()在去掉空格，split()在為各數值之間加上逗號分隔
# map(int, input().strip().split())是在把螢幕輸入的值轉成 int
# list()是在把內容轉成串列
financeR=eval(input('請輸入資金成本率，例如，15%，請輸入 0.15。請輸入：'))
reinvestR=eval(input('請輸入各期淨現金流入再投資報酬率，例如，12%，請輸入 0.12。請輸入：'))
IRR=np.irr(CashInOut)
MIRR=np.mirr(CashInOut,financeR,reinvestR)
NPV=np.npv(financeR,CashInOut)
# irr()、mirr()及 npv()的內容必須是串列數字
IRR=IRR*100
MIRR=MIRR*100
print()
print('#按照您輸入的相關數據，本投資方案的 IRR 及 MIRR 是：',format(IRR,'.4f'),'%', '及',
format(MIRR,'.4f'),'%')
print('#本投資方案的淨現值(NPV)是：',format(NPV,'.2f'))
print()
print('謝謝使用本程式！')

```