

C#程式設計

第三周課堂練習

繳交截止日：2019/10/02 00:00

一、繳交方式說明：

請依照題目指示完成指派作業，本次作業繳交格式要求如下：

- ☒ 程式檔案（專案名稱需與檔名相同）
- ☐ 文件檔案（Word）
- ☐ 簡報檔案（PowerPoint）
- ☐ 書面資料，乙份（列印前述之文件與簡報檔案，於上課前繳交紙本作業）

請將所有檔案壓縮為一個 zip 檔。

二、檔案命名規則：Hw2_學號_姓名.zip。學號首字英文請大寫開頭。

三、繳交注意事項：請於期限內上傳電子檔案至 Moodle 作業區繳交。

四、其他注意事項：若有參考引用文獻或其他資料，請務必標明資料引用來源(Academic Citation)。

Questions (100%)

一、排序問題

1. 使用 Random 類別創造 100 至-100 範圍內的 15 個整數（不可重複），寫入一陣列物件(source)中，並印出來。(10%)
2. 將 source 陣列物件做先後排序，由小至大寫入另一陣列物件中，並印出來。(30%)
3. 將 source 陣列物件做先後排序，由大至小寫入另一陣列物件中，並印出來。(30%)
4. 將 source 陣列物件做先後排序，排序方式為 [最大 最小 第二大 第二小 第三大 第三小]，寫入另一陣列物件，並印出來。(30%)

ex

```
1: 60 70 31 48 -10 -60 -47 88 3 -54 -73 97 -1 63 -50
2: -73 -60 -54 -50 -47 -10 -1 3 31 48 60 63 70 88 97
3: 97 88 70 63 60 48 31 3 -1 -10 -47 -50 -54 -60 -73
4: 97 -73 88 -60 70 -54 63 -50 60 -47 48 -10 31 -1 3
```

二、可自行輸入本金、利息、年數，並設計一遞迴方法（使用者自訂方法）計算本利和（採複利每年計息）(100%)

hint: 本利和 = 本金*(1+年利率)^年數

```
ex: 請輸入本金: 100000          (Enter)
    請輸入年利率(%): 2          (Enter)
    請輸入存款年數: 10          (Enter)
    本利和為: 121899           //取整數即可
```