

## 程式設計

### 第一次平時作業

本次作業截止時間：3 月 20 日週一 00:00

1. 請撰寫一程式讓使用者輸入某物品原本的價值，並輸入每年折舊的比例(使用百分比)，最後運算出幾年後該物品的價值將為 0(如果除不盡則採用價值變成負數的那一年)

```
請輸入物品價值
100
請輸入折舊率%
33
每年將減少33的價值
總共花了4年折舊
請按任意鍵繼續 . . .
```

2. 請撰寫一程式讓使用者可以輸入其身高(註：讓使用者輸入公分，計算時再進行換算)及體重後，計算其 BMI 值。

BMI 計算公式為： $W/(H*H)$ ，H 是身高(公尺)、W 是體重(公斤)

```
請輸入您的身高<單位：公分>：165.5
請輸入您的體重<單位：公斤>：54
您的BMI值為19.72
請按任意鍵繼續 . . .
```

3. 請撰寫一個簡易計算機程式由鍵盤輸入任意兩個數字，然後輸入其運算符號(Ex.”+”、“-“、“\*”、“/”、“%”)，最後將其運算結果列印出來，並詢問是否要重新計算。

```
請輸入兩個數字
15 20
請輸入要做什麼運算處理(+,-,*,/,%) : +
結果為 35
若要結束請輸入 -1
請輸入兩個數字
3 6
請輸入要做什麼運算處理(+,-,*,/,%) : /
結果為 0.5
若要結束請輸入 -1
請按任意鍵繼續 . . .
```

4. 請撰寫一程式讓使用者輸入一個四位數正整數，然後將此數切割成四個獨立的數字，再將每個位數之值印出來（提示：運用整數相除與餘數運算子的組合來完成）。

```
請輸入一個四位數的正整數：9564
切割後的數字：
千位數為：9
百位數為：5
十位數為：6
個位數為：4
請按任意鍵繼續 . . .
```

### 繳交作業注意事項

- 請將每一題獨立存為一個檔案，命名規則為”第幾次作業第幾題-學號.cpp”(例如：本次作業第一題即存為 HW1\_M10409201\_1.cpp，第二題則存為 HW1\_M10409201\_2.cpp)。
- 作業完成後請將所有.cpp 檔案壓縮並依照上述規則命名壓縮檔，例如：HW1\_M10409201.zip，並上傳至 Moodle 作業繳交區。
- 若有抄襲情況發生，抄襲者與提供者本次作業分數皆以 0 分計算。
- 若遇到任何問題或者對題目有疑問歡迎隨時詢問！