



1041 程式設計實習

Homework 1

作業繳交規範

- I. 請將各題程式碼，壓縮為.zip 或.7z 並且上傳至課業輔導系統。
- II. 壓縮檔名稱格式為：學號_姓名.zip (A422222_徐勝軒.zip)
- III. 程式碼名稱格式為：學號_題號.cpp (A422222_1.cpp)
- IV. 本次作業繳交期限：2015/10/20 23:59 前。
- V. 請不要抄襲程式碼，抄襲者分數 = 0 分。

1. 輸出 100~999 中的所有水仙花數。若三位數 abc 滿足 $abc = a^3 + b^3 + c^3$ ，則稱其為水仙花數。
例如 $153 = 1^3 + 5^3 + 3^3$ ，所以 153 為水仙花數。

2. 課本習題 4.15

(業務員佣金計算程式) 某家大公司是按照佣金的方式計算業務員的薪資。業務員的底薪是每星期\$200 美元，加上該週銷售毛額的百分之 9。例如，一週銷售\$5000 美元藥品的業務員就給\$200 美元加\$5000 美元的百分之 9，也就是\$650 美元。開發一個 C++ 程式，使用 while 敘述輸入每位業務員上週的銷售毛額，並計算、顯示該業務員的薪資。一次處理一位業務員的薪資。

```
Enter sales in dollars (-1 to end): 5000.00
Salary is: $650.00

Enter sales in dollars (-1 to end): 6000.00
Salary is: $740.00

Enter sales in dollars (-1 to end): 7000.00
Salary is: $830.00

Enter sales in dollars (-1 to end): -1
```

3. 課本習題 4.16

(薪資計算程式) 請設計一個使用 while 敘述的 C++ 程式，能算出每位職員的薪資總額。該公司支付每位職員薪資的方式，就是前 40 個小時，是以「基本薪資」來計算，超過 40 小時的部分則按照「原來薪資的一倍半」費用來加以計算。假設您已經有該公司所有職員的名單，每位職員上一週的工作時數和每位職員的時薪。程式應輸入每位員工的這些薪資，並決定和顯示該員工的總收入。

Enter hours worked (-1 to end): **39**
Enter hourly rate of the employee (\$00.00): **10.00**
Salary is \$390.00

Enter hours worked (-1 to end): **40**
Enter hourly rate of the employee (\$00.00): **10.00**
Salary is \$400.00

Enter hours worked (-1 to end): **41**
Enter hourly rate of the employee (\$00.00): **10.00**
Salary is \$415.00

Enter hours worked (-1 to end): **-1**