**C程式設計入門第九章作業**

1. **（溫度轉換）**

編寫一個程式，將整數華氏溫度從 0 到 212 度轉換為精確度 3 位的浮點數攝氏溫度。請使用下列公式進行計算:

celsius = 5.0 / 9.0 \* (fahrenheit -32);

輸出應印出在兩個靠右對齊的列中，每列10個字元(不包含°F、°C)，而且攝氏溫度應加上正號或負號。

Sample Input

Please input the temperature (Fahrenheit)：212

Sample Output

+212.000°F

+100.000°C

Sample Input

Please input the temperature (Fahrenheit)：0

Sample Output

+0.000°F

-17.778°C

1. **（使用 %g 與各種精確度）**

撰寫一個程式使用轉換指定詞g來輸出數值9876.12345。分別以精確度1到9來顯示此數。

1. **Spreadsheet**

想像Spreadsheet是一張100x702大小的Table，包含**100行(row)以及702列(column)**，每一個行列值定義為一個cell，皆只存放一個值，總共有70200個cell。

1. 其中**row的編號方式是由上排至下**，從 1 開始排至 10 ，總共包含 10 行。

2. 其中**column的編號方式是由左排至右**，從 A 開始排至 ZZ ，總共依序包含 A, B, C, D, …, Z，共26個組合，再加上 AA, AB, AC, …, BA, BB, BC, …, ZA,ZB, …, ZZ共26\*26個組合，其中 AA 接在 Z 的後面，而 AB 接在 AA 的後面，以此類推，總共 26 + 26\*26 = 702 個組合。

3. 我們也定義一個 row 對應一個 column 可以組成一個 cell，每一個 cell 對應一個編號，而**編號在 1-702 之間為第一個 row、703-1402 對應第二個 row**，如下圖所示。

我們的輸入會是一個cell編號ｎ（n介於1和70200之間），需要回傳它存在第幾個行的第幾個column，如以下表示：

Sample Input

26

Sample Output

1-Z

解釋：如圖所示，26的row為1，Column為Z。

Sample Input

7777

Sample Output

12-BC

解釋：如圖所示，7777的row為12，Column為BC。

Sample Input

16118

Sample Output

23-YX

解釋：如圖所示，16118的row為23，Column為YX。

1. **(八進位與十六進位)**

請撰寫一隻程式，由鍵盤輸入一個十進位的integer，然後印出該整數的八進制和十六進制。

Sample Input

請輸入一個十進位的整數：567

Sample Output

八進制：1067

十六進制：237

Sample Input

請輸入一個十進位的整數：179

Sample Output

八進制：263

十六進制：b3

1. **試撰寫一程式，輸入一長度最多為10，且不包括空白的字串，並分別印出以下處理後的字串。**

a) 以雙引號將字串包圍

b) 以反斜線\將字串包圍，印出時的欄寬為20，並靠右印出。

c) 以反斜線\將字串包圍，印出時的欄寬為20，並靠左印出。

Sample Input

Hello

Sample Output

“Hello”

\ Hello\

\Hello \