

Program Test #1 (1)

- In-class Test: Oct. 12 (Thu.) 13:10-16:00
- TA: 吳柏廷 (d0948227@mail.fcu.edu.tw)
黃威縉 (d0957174@o365.fcu.edu.tw)
- Software: Dev-C++, Code::Blocks
- Submission:
 - OJ繳交:
112-1 資訊二乙資料結構實習課上機考#1

Program Test #1 (2)

- Grading:
 - Correctness 50%
 - Program structure 20%
 - Comments 10%
 - Header block 5%
 - Variable dictionary 10%
 - Procedures and functions 5%
- Special notice:
 - 請勿抄襲別人程式(助教會當場進行測問、判定)，或是遲交作業，否則一律 0 分計算
 - 請一律使用 C 語言來撰寫程式，且必須保證你的程式能夠再 Dev-C++ 軟體上成功編譯與執行，使用其他程式語言一律不予計分
 - 請依照題目給的輸入格式，否則不計分
 - 本次上機測驗有一個題目，佔比為 100%

Program Exercise #1 (3)

- Problem 1 (100%):

Write a **recursive** function to convert decimal numbers to octal number (Base 8).

Definition: 一個基底為 8 進位的數，且轉換回十進位整數 n 的公式如下：

$$n = b_0 + b_1(8) + b_2(8)^2 + b_3(8)^3 + \dots$$

Basic requirements:

Input: 輸入的第一列有一個整數代表以下有幾組測試資料。每組測試資料一列，有一個十進位的整數 n 。（ $0 \leq n \leq 1000000000$ ）

Output: 每組測試資料輸出這是第幾組測試資料，然後輸出 n 的 8 進位表達方式。

Example:

Input:

```
%> 6
%> 1
%> 7
%> 15
%> 0
%> 77
%> 4
```

Output:

```
%> Case #1:1
%> Case #2: 7
%> Case #3: 17
%> Case #4: 0
%> Case #5: 115
%> Case #6: 4
```