

開課系級	資工 2	開課名稱	網路／視窗程式設計		
作業名稱	JavaHW02	授課老師	陳祥輝	繳交期限	2016/10/30 24:00

【專案名稱】 **JavaHW02+學號+姓名**

完成以下三個函數之後的 main() 函數，請參考以下程式。

```
public static void main(String[] args) {
    hourGlass1(9);
    hourGlass2(9);
    hourGlass2(12);
    NxN(2);
    Fibonacci(10);
}
```

- 請寫一個類似以下沙漏的程式，不過此功能必須可以讓使用者輸入個數，例如輸入的個數是 9，就像以下第一列與最後一列都是 9 個。
 - 此題只要先寫出使用者輸入的個數必須是奇數。函數名稱 **void hourGlass1(int oddSize)**
 - 此題必須可以讓使用者任意輸入奇、偶數，函數名稱 **void hourGlass2(int Size)**。倘若此題寫得出來，就不必寫(1)。

```
*****
*****
****
***
**
*
**
***
****
*****
*****
```

(a) 奇數

```
*****
*****
*****
*****
****
****
***
***
**
**
*
*
**
**
***
***
****
****
*****
*****
*****
```

(b) 偶數

2. 請寫一個九九乘法表，可以由使用者任意輸入『列數』。例如使用者輸入 2 列，出現結果如下。函數名稱 **void NxN(int n)**。

1*1=1	3*1=3	5*1=5	7*1=7	9*1=9
1*2=2	3*2=6	5*2=10	7*2=14	9*2=18
1*3=3	3*3=9	5*3=15	7*3=21	9*3=27
1*4=4	3*4=12	5*4=20	7*4=28	9*4=36
1*5=5	3*5=15	5*5=25	7*5=35	9*5=45
1*6=6	3*6=18	5*6=30	7*6=42	9*6=54
1*7=7	3*7=21	5*7=35	7*7=49	9*7=63
1*8=8	3*8=24	5*8=40	7*8=56	9*8=72
1*9=9	3*9=27	5*9=45	7*9=63	9*9=81
2*1=2	4*1=4	6*1=6	8*1=8	
2*2=4	4*2=8	6*2=12	8*2=16	
2*3=6	4*3=12	6*3=18	8*3=24	
2*4=8	4*4=16	6*4=24	8*4=32	
2*5=10	4*5=20	6*5=30	8*5=40	
2*6=12	4*6=24	6*6=36	8*6=48	
2*7=14	4*7=28	6*7=42	8*7=56	
2*8=16	4*8=32	6*8=48	8*8=64	
2*9=18	4*9=36	6*9=54	8*9=72	

3. 請利用 for 迴圈寫出一個可以輸入個數的費式數列，函數名稱 **void Fibonacci(int n)**。例如輸入 10 就會列印出以下 10 個數字。也就是每一個數是由前兩個數的相加。

1 1 2 3 5 8 13 21 34 55