**姓名: 陳其駿 學號: 0013428**

**作業報告格式: (請在一頁內完成)**

**一.在上一次現場題你所遇到的問題和學到的東西(問題與討論)**

**1.用if判斷式來實作出JButton的效果，用drawString, drawRect畫出按鈕，只要mouse點擊了該區塊，則呼叫mouseListener, mouseMotionListener所實作的mousePressed，點擊的動作會送出event給mousePressed，再來由這個event的資訊做出動作。**

**二.在本次的作業所遇到的問題和學到的東西(問題與討論)**

**1.Problem 1先在紙上把要化的線的頭尾兩個點畫在紙上，比較不會錯誤，也省了debug的時間，程式的方面將每個application都分成JPanel, JFrame，因為直接畫在Frame上會不準，然後寫Frame時要記得visible和關閉程式時的動作都一定要設定。**

**2.problem 2 跟作業二的第四小題f function很像，因為已經有了之前的經驗，所以較快的就寫出來了。**

**3.BigInteger, BigDecimal在運算時要將所有會用到的數字轉成它們認得的形式，例如:1要寫成BigInteger x = BigInteger.One這樣，或是將隨意的一個值宣告成 BigInteger y = BigInteger.valueOf( n )，而且，不論是比較或者是加減乘除等等，都要透過BigInteger、BigDecimal的api因為這些大數都會藉由這些api轉成非primitive(long -> BigInteger etc)的形式做運算，如果不這樣做過不了compiler。**