

2022/03/11 Java 學習紀錄

姓名：許恩齊

思維歷程：

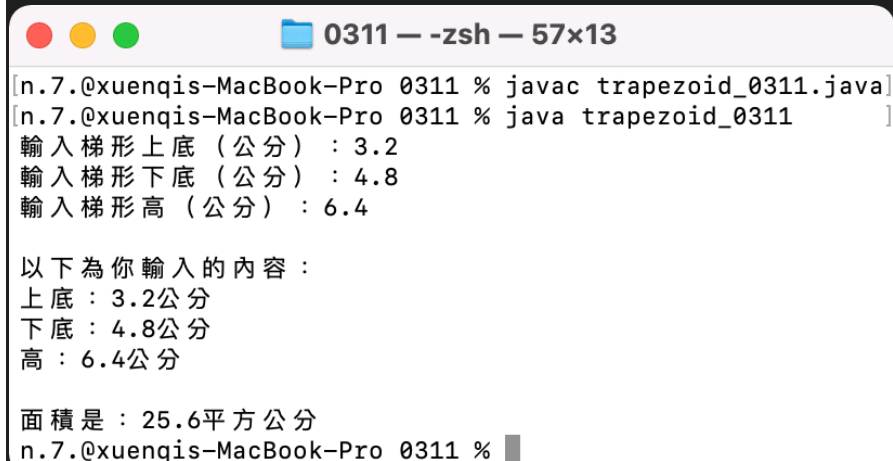
- > 目標：使用輸入及輸出功能，使用者分別輸入梯形之上底、下底及高，系統計算出面積。
- > 執行方式：系統引導使用者依序輸入梯形之上底、下底及高，分別存入變數 up、down、high，系統會先向使用者確認輸入之內容，並計算面積，存入變數 area，最後向使用者顯示結果。

根源碼：(檔名：[trapezoid_0311.java](#))

```
import java.util.*;

public class trapezoid_0311 { // 類別名稱 (class name) 要與檔案名稱相同
    public static void main(String args[]) { // 主程式名稱、引數、小寫
        Scanner sca = new Scanner(System.in); // 產生 Scanner 物件，鍵盤輸入
        float up, down, high, area; // 宣告四個變數
        System.out.print("輸入梯形上底 (公分) :"); // 輸出、換行
        up = sca.nextFloat(); // 抓取輸入變數「上底」
        System.out.print("輸入梯形下底 (公分) :"); // 輸出、換行
        down = sca.nextFloat(); // 抓取輸入變數「下底」
        System.out.print("輸入梯形高 (公分) :"); // 輸出、換行
        high = sca.nextFloat(); // 抓取輸入變數「高」
        System.out.println("\n 以下為你輸入的內容 :");
        System.out.println("上底 : " + up + "公分\n 下底 : " + down + "公分\n 高 : " + high + "公分"); // 先輸出三個數值
        area = (up + down) * high / 2; // 計算面積
        System.out.println("\n 面積是 : " + area + "平方公分"); // 輸出面積變數 area
    } // main()
} // class
```

/*執行畫面截圖



```
0311 — -zsh — 57x13
[n.7.@xuenqis-MacBook-Pro 0311 % javac trapezoid_0311.java]
[n.7.@xuenqis-MacBook-Pro 0311 % java trapezoid_0311]
輸入梯形上底 (公分) : 3.2
輸入梯形下底 (公分) : 4.8
輸入梯形高 (公分) : 6.4

以下為你輸入的內容 :
上底 : 3.2公分
下底 : 4.8公分
高 : 6.4公分

面積是 : 25.6平方公分
n.7.@xuenqis-MacBook-Pro 0311 %
```

*/

心得與反思：

- I learned how to edit, compile, and run the java code.
- Problems I met:

There is an extra space between “next” and “Float” on line 8, 10, and 12.

```
1 import java.util.*;
2
3 public class trapezoid_0311 { // 類別名稱 (class name) 要與檔案名稱相同
4     public static void main(String args[]) { // 主程式名稱、引數、小寫
5         Scanner sca = new Scanner(System.in); // 產生Scanner物件，鍵盤輸入
6         float up, down, high, area; // 宣告四個變數
7         System.out.println("輸入梯形上底:"); // 輸出、換行
8         up = sca.next Float(); // 抓取輸入變數「上底」
9         System.out.println("輸入梯形下底:"); // 輸出、換行
10        down = sca.next Float(); // 抓取輸入變數「下底」
11        System.out.println("輸入梯形高:"); // 輸出、換行
12        high = sca.next Float(); // 抓取輸入變數「高」
13        System.out.println("上底: " + up + "\n下底: " + down + "\n高: " + high); // 先輸出三個數值
14        area = (up + down) * high / 2; // 計算面積
15        System.out.println("面積是: " + area + "平方公分"); // 輸出面積變數area
16    } // main()
17 } // class
```

PROBLEMS 7 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problems:
Syntax error, insert ";" to complete Statement
Syntax error, insert ";" to complete Statement
next cannot be resolved or is not a field
The method Float() is undefined for the type trapezoid_0311
Syntax error, insert ";" to complete Statement
Syntax error, insert ";" to complete Statement
next cannot be resolved or is not a field
The method Float() is undefined for the type trapezoid_0311
Syntax error, insert ";" to complete Statement
Syntax error, insert ";" to complete Statement
next cannot be resolved or is not a field
The method Float() is undefined for the type trapezoid_0311
at trapezoid_0311.main(trapezoid_0311.java:8)

- It's “\n” instead of “/n.”

```
1 import java.util.*;
2
3 public class trapezoid_0311 { // 類別名稱 (class name) 要與檔案名稱相同
4     public static void main(String args[]) { // 主程式名稱、引數、小寫
5         Scanner sca = new Scanner(System.in); // 產生Scanner物件，鍵盤輸入
6         float up, down, high, area; // 宣告四個變數
7         System.out.println("輸入梯形上底 (公分):"); // 輸出、換行
8         up = sca.nextFloat(); // 抓取輸入變數「上底」
9         System.out.println("輸入梯形下底 (公分):"); // 輸出、換行
10        down = sca.nextFloat(); // 抓取輸入變數「下底」
11        System.out.println("輸入梯形高 (公分):"); // 輸出、換行
12        high = sca.nextFloat(); // 抓取輸入變數「高」
13        System.out.println("\n以下為你輸入的內容:");
14        System.out.println("上底: " + up + "公分\n下底: " + down + "公分\n高: " + high + "公分");
15        area = (up + down) * high / 2; // 計算面積
16        System.out.println("\n面積是: " + area + "平方公分"); // 輸出面積變數area
17    } // main()
18 } // class
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

n.7. @xueqis-MacBook-Pro ~ % /usr/bin/env /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-17.0.2.jdk/Contents/Resources/8/4w235z.52rn062tmc7k19cm000gn/T/vscodewsws_da986/jdt_ws/jdt.ls-java-project/bin trapezoid_0311
輸入梯形上底 (公分): 3.2
輸入梯形下底 (公分): 4.8
輸入梯形高 (公分): 6.4
n以下為你輸入的內容:
上底: 3.2公分/n下底: 4.8公分/n高: 6.4公分
n面積是: 25.6平方公分

- Today I met two major problems in my code, I learned about debugging. Bugs is good for learning programing, just debug it!

03/11 學習成效評估表

5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉

- (3) 寫完第一程式習題，熟悉線上編輯、編譯、執行之操作環境？
- (5) 寫完第一程式習題，熟悉 cmd 編輯、編譯、執行之操作環境？
- (5) 寫完第一程式習題，理解編輯(edit)概念？
- (4) 寫完第一程式習題，理解編譯(compile)概念？
- (5) 寫完第一程式習題，理解執行(run)概念？
- (4) 寫完第一程式習題，熟悉輸入敘述？
- (4) 寫完第一程式習題，熟悉 java 程式結構？