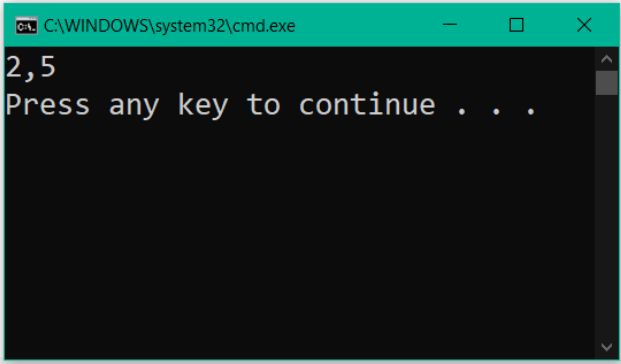


4A1

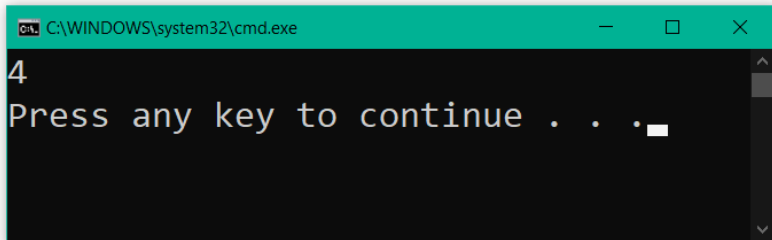
```
1 class Exercise4A {
2     public static void main(String[] args) {
3         int x=1, y=5;
4         System.out.println(++x+" "+y++);
5
6         //Supawit Saenrataanayon 64050694
7     }
8 }
9
```



----- Java Compile -----
Output completed (0 sec consumed) - Normal Termination

4A2

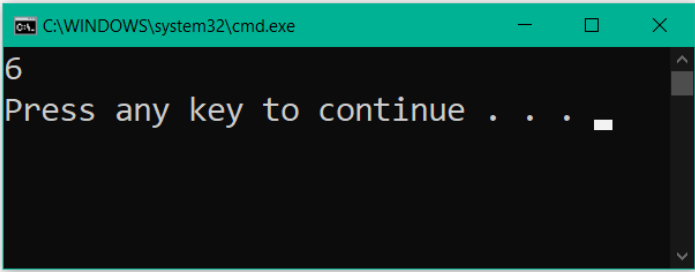
```
1 class Exercise4A {
2     public static void main(String[] args) {
3         int x=1;
4         System.out.println(x+(x++)+(x++));
5
6         //Supawit Saenrataanayon 64050694
7     }
8 }
9
```



----- Java Compile -----
Output completed (0 sec consumed) - Normal Termination

4A3

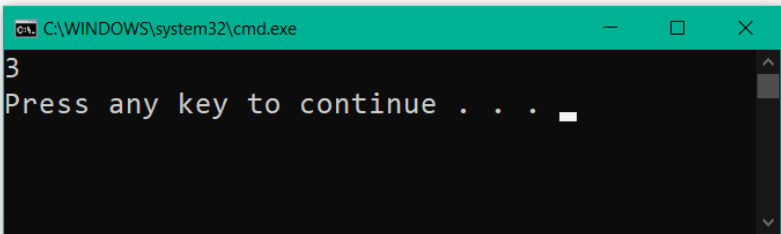
```
1 class Exercise4A {
2     public static void main(String[] args) {
3         int x=1;
4         System.out.println(x(++x)(++x));
5
6         //Supawit Saenrataanayon 64050694
7     }
8 }
9
```



----- Java Compile -----
Output completed (0 sec consumed) - Normal Termination

4A4

```
1 class Exercise4A {
2     public static void main(String[] args) {
3         int x=1 , y;
4         System.out.println(y=x++ +x);
5
6         //Supawit Saenrataanayon 64050694
7     }
8 }
9
```



----- Java Compile -----
Output completed (0 sec consumed) - Normal Termination

4B

```
1 class Exercise4B {
2     public static void main(String[] args) {
3         float f=500F , g=500F;
4         System.out.println(f/0);
5         System.out.println(-f/0);
6         System.out.println((f-500)/(f-g));
7         System.out.println(-(f-500)/(f-g));
8
9         //Supawit Saengrattnayon 64050694
10    }
11 }
12
```

----- Java Compile -----
Output completed (0 sec consumed) - Normal Termination

4D

```
2 class Exercise4D {
3     public static void main(String[] args) {
4         //triangle 1
5         String S_base,S_height;
6         Double D_base,D_height,area;
7         S_base = JOptionPane.showInputDialog("Input Base :");
8         S_height = JOptionPane.showInputDialog("Input Height :");
9         D_base = Double.parseDouble(S_base);
10        D_height = Double.parseDouble(S_height);
11        area = (1.0/2.0)*D_base*D_height;
12        System.out.println("Area of triangle 1 :"+area);
13        //triangle 2
14        S_base = JOptionPane.showInputDialog("Input Base :");
15        S_height = JOptionPane.showInputDialog("Input Height :");
16        D_base = Double.parseDouble(S_base);
17        D_height = Double.parseDouble(S_height);
18        area = (1.0/2.0)*D_base*D_height;
19        System.out.println("Area of triangle 2 :"+area);
20        System.exit(0);
21    }
22 }
23 //Supawit Saengrattnayon 64050694
24
```

----- Java Compile -----
Output completed (0 sec consumed) - Normal Termination

4A

Lab 4: ชื่อ พณ ศุภวิทย์ แสงรัตนพนธ์ รหัสนประจำตัว 64050694 กลุ่ม 6 หน้า 14

1. (4A) จงพิจารณาค่าของ x และ y ที่จะแสดงบนจอภาพของแต่ละข้อ (เขียนโปรแกรมทดสอบทีละข้อ)

- ก. `int x=1, y= 5;`
`System.out.print(++x+"", "+y++);`
- ข. `int x=1;`
`System.out.print(x+(x++)+(x++));`
- ค. `int x=1;`
`System.out.print(x+(++x)+(++x));`
- ง. `int x=1, y;`
`System.out.print(y=x++ ++x);`

คิดมือ

ก. 2, 6
ข. 3
ค. 5
ง. 3

คิดโดยโปรแกรม

ก. 2, 5
ข. 4
ค. 6
ง. 3

4B

2. (4B) จงพิจารณา และเขียนโปรแกรมทดสอบ ผลของการทำงานคำสั่งต่อไปนี้

```
float f = 500F, g = 500F;  
System.out.println( f/0 );  
System.out.println( -f/0 );  
System.out.println( (f-500) / (f-g) );  
System.out.println( -(f-500)/(f-g) );
```

Infinity

-Infinity

NaN

NaN

4D

Lab 4: ชื่อ

พช ศุภวิทย์ อสงวาทอนนท์

รหัสประจำตัว

64050694

กลุ่ม

6

หน้า

15

4. (4D) จงเขียนโปรแกรมคำนวณพื้นที่สามเหลี่ยม 2 สามเหลี่ยม ด้วยสูตร

$$\text{พื้นที่ (area)} = 1/2 * \text{ฐาน} * \text{สูง}$$

รับอินพุต ความยาวฐาน (base) และส่วนสูง (height) ของสามเหลี่ยม ด้วยหน้าต่างสนทนา (คลาส JOptionPane) แล้วแปลงค่า ตัวเลขแบบสตริง ให้เป็นตัวเลขที่ใช้คำนวณได้

```
import javax.swing.JOptionPane.....;
```

```
class Exercise4D {
```

```
    public static void main(String [] args) {
```

```
        String s-base, s-height;
```

```
        double D-base, D-height, area;
```

```
        // triangle 1
```

```
        s-base = JOptionPane.showInputDialog("Input Base :");
```

```
        s-height = JOptionPane.showInputDialog("Input Height :");
```

```
        D-base = Double.parseDouble(s-base); // Wrapper
```

```
        D-height = Double.parseDouble(s-height);
```

```
        area = (1.0/2.0) * D-base * D-height; // calculation
```

```
        System.out.println("Area of triangle 1 : " + area);
```

```
        // triangle 2
```

```
        s-base = JOptionPane.showInputDialog("Input Base :");
```

```
        s-height = JOptionPane.showInputDialog("Input Height :");
```

```
        D-base = Double.parseDouble(s-base); // Wrapper
```

```
        D-height = Double.parseDouble(s-height);
```

```
        area = (1.0/2.0) * D-base * D-height; // calculation
```

```
        System.out.println("Area of triangle 2 : " + area);
```

```
        System.exit(0);
```

```
    }
```

```
} // class
```

ถ้าป้อนข้อมูล:

12.5, 15.25

ผลลัพธ์คือ

95.3125

ถ้าป้อนข้อมูล:

17.5, 9.25

ผลลัพธ์คือ

80.9375

เรียนรู้การรับอินพุตเป็นสตริง แล้วเปลี่ยนเป็นตัวเลขเพื่อใช้คำนวณ