

# Task Lab01 ข้อ 1 (Lab01\_1)

## แบบฝึกปฏิบัติการครั้งที่ 1 การเขียนโปรแกรมโดยใช้คำสั่งเพื่อการรับและแสดงผล

## <u>จุดประสงค์</u>

เมื่อผ่านปฏิบัติการนี้แล้ว นักศึกษาจะสามารถเขียนโปรแกรมโดยใช้คำสั่งภาษาจาวา เพื่อการรับและแสดงผลได้

#### การส่งงาน

## บน Grader ของวิชา โดย login ด้วย user และ password ที่แจกให้

- เลือก Contest และ เลือก Task ที่ต้องการส่งงาน
- Upload ไฟล์ .java ที่มีชื่อเดียวกันกับชื่อ Task เช่น Lab01\_1.java
- ให้เขียน comment เป็นรหัสนักศึกษาและชื่อไว้ด้านบนไฟล์

### คำสั่ง

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับค่าจำนวนเต็มบวก A B และ C แล้วทำการพิมพ์ชุดข้อมูลอนุกรมที่มีความสัมพันธ์กัน ในรูปแบบที่ตัวเลขตัวที่ i ใด ๆ ( i ≥ 3 ) เกิดจากผลบวกของ สองเท่าของตัวที่ i-2 กับ ตัวที่ i-1 บวก 1 โดยที่

- A กับ B คือสองตัวแรกของอนุกรมแบบเรียงจากน้อยไปมาก
- ตั้งแต่ตัวที่ 3 เป็นต้นไป ตัวที่ N ใดๆ เกิดจากผลบวกของ สองเท่าของตัวที่ i-2 กับ ตัวที่ i-1 บวก 1 เช่น หากเลข 2 ตัวแรก คือ 1 และ 3 เลขตัวถัดไป คือ 6 ซึ่งเกิดจาก (2\*1) + (3+1)
- เลขตัวสุดท้ายของอนุกรมต้องมีค่าไม่เกิน C
- แต่ละค่าคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง
- ให้แสดงผลลัพธ์เป็นชุดตัวเลขในอนุกรม และจำนวนตัวเลขในอนุกรม

### Input มี 1 บรรทัด

เป็นเลขจำนวนเต็มบวก A B และ C แต่ละค่าเว้นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง โดยที่ 1  $\leq$  A, B, C  $\leq$  10000000 Output มี 2 บรรทัด

บรรทัดแรก ชุดตัวเลขในอนุกรมที่เริ่มต้นด้วย A และ B ที่เรียงจากน้อยไปมากุ เลขตัวที่ 3 เป็นต้นไปเกิด

จากผลบวกของ สองเท่าของตัวที่ i-2 กับ ตัวที่ i-1 บวก 1 โดยที่ตัวเลขสุดท้ายไม่เกินค่า C

และแต่ละค่าคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง

บรรทัดที่สอง จำนวนตัวเลขในอนุกรม

#### ตัวอย่าง Input และ Output

ตัวอย่างที่	Input	Output
1	1 3 870	1 3 6 13 26 53 106 213 426 853 10
2	10 20 870	10 20 41 82 165 330 661 7
3	100 200 100	100 200 2
4	200 100 550	100 200 401 3