

## ปัญหา 2 ค่ามากที่สุดอันดับสอง (8 คะแนน) [second best]

จงเขียนโปรแกรมที่รับข้อมูลจำนวนเต็มจำนวน  $N$  ตัว จากนั้นให้พิมพ์ค่าตัวเลขที่มีค่ามากที่สุดเป็นอันดับสองจากข้อมูลดังกล่าว พร้อมทั้งระบุเพิ่มเติมด้วยว่า (1) ค่ามากที่สุดอันดับที่สองมีค่าน้อยกว่าค่ามากที่สุดอันดับหนึ่งเท่าใด และ (2) ค่ามากที่สุดอันดับสองมีการซ้ำกันกี่ครั้ง

### ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มค่า  $N$  (จำนวนตัวเลขทั้งหมดที่ผู้ใช้จะระบุเข้ามา) โดยที่  $N \leq 10,000$
- บรรทัดที่ 2 ระบุข้อมูลทั้ง  $N$  ตัวที่ใช้ในการหาค่ามากที่สุดลำดับสอง

### ผลลัพธ์

- บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มค่ามากที่สุดลำดับสอง หากตัวเลขที่มากที่สุดอันดับหนึ่งมีการซ้ำกัน จะถือว่ามันเป็นตัวเลขค่ามากที่สุดลำดับสองด้วย
- ความแตกต่างระหว่างค่าตัวเลขที่มากที่สุดอันดับหนึ่งและค่าตัวเลขมากที่สุดลำดับสอง
- จำนวนการซ้ำกันของค่าตัวเลขมากที่สุดลำดับสอง (คือให้ระบุว่าค่าตัวเลขมากที่สุดลำดับสองมีการซ้ำกันกี่ครั้ง)

### ตัวอย่าง

| ตัวอย่าง | ข้อมูลเข้า                | ผลลัพธ์         |
|----------|---------------------------|-----------------|
| 1        | 5<br>5 6 4 7 6            | 6<br><br>1<br>2 |
| 2        | 10<br>7 8 7 9 9 9 5 4 3 9 | 9<br><br>0<br>4 |
| 3        | 6<br>1 2 100 5 4 3        | 5<br>95<br>1    |