

# Nesting Bowls

**Problem 4** น้องส้มโอมีอาชีพขายครีมหน้าขาวทาง Facebook แต่เนื่องจากกระยะหลังๆ ถูกกระแสโจมตีเรื่องครีมไม่ผ่านอ.ย. ทำให้ต้องหยุดพักกิจการชั่วคราว น้องส้มโอมีกะละมังจำนวนมากที่ใช้ในการผสมครีม โดยมีกะละมังขนาดแตกต่างกันไปทั้งเส้นผ่านศูนย์กลางและความสูง ( $D \times H$ ) น้องส้มโอต้องการประหยัดที่ในห้องเก็บของโดยการแยกกะละมังเป็นชุดๆ แล้วซ้อนกะละมังในแต่ละชุดเป็นเป็นชั้นๆ ถ้าจำนวนชั้นของกะละมังในแต่ละชุดยิ่งมาก ก็จะทำให้จำนวนชุดน้อยลงในการซ้อนกะละมัง กะละมังที่อยู่ภายใน จะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ( $D$ ) \*และ\* ความสูง ( $H$ ) น้อยกว่ากะละมังที่อยู่ภายนอก เท่านั้น



Figure 1 แสดงลักษณะการซ้อนกะละมัง

**Task:** ช่วยน้องสมโอหาจำนวนชุดที่น้อยที่สุดที่เป็นไปได้

## Input

- 1) บรรทัดแรก มีตัวเลข  $N$  ( $1 \leq N \leq 20000$ ) แทนจำนวนกะละมังที่น้องส้มโอมี
- 2) บรรทัดถัดไปจะมีเลข จำนวน  $2N$  ตัวแทน เส้นผ่านศูนย์กลาง และความสูงของกะละมังแต่ละอันเช่น

4
4 2 4 8 5 3 5 3

## Output

ตัวเลขแทนจำนวนชุดของกะละมังที่น้อยที่สุดจากการซ้อนกัน

## Input Example I

4
4 3 5 3 4 2 4 1

## Output Example I

3
---

I/O Examples

<u>Input</u> 3 20 30 40 50 30 40	<u>Output</u> 1
<u>Input</u> 4 20 30 10 10 30 20 40 50	<u>Output</u> 2
<u>Input</u> 3 10 30 20 20 30 10	<u>Output</u> 3
<u>Input</u> 4 10 10 20 30 40 50 39 51	<u>Output</u> 2