



Martial Arts

จุดเริ่มต้นของจุดจบ

ในวันธรรมดา วันหนึ่ง คุณกำลังเดินไปซื้อน้ำปลาให้แม่อยู่ ระหว่างที่คุณกำลังเดินข้ามถนน ไปยังร้าน น้ำปลา บ้านเราอยู่นั่นเอง ทันใดนั้นก็มีรถบรรทุกชนตัวคุณอย่างจัง ตัวคุณกระเด็นไปไกล ซึ่งใครเห็นก็ว่าตาย ใช่ว่าคุณตาย แต่ความตายไม่ใช่จุดสิ้นสุดสำหรับคุณ วิญญาณของคุณถูกดึงเข้าสู่ห้วงมิติแห่งใหม่ เปิดประตูสู่ ยุทธภพ ที่เต็มไปด้วยการผจญภัยและความลึกลับ



วิกฤตตระกูลถัง

เมื่อคุณลืมตาขึ้นอีกครั้ง คุณพบว่าตนเองได้เกิดใหม่ในฐานะคนชายแหว่ง ตระกูลถัง ตระกูลที่มีชื่อเสียงในด้านศิลปะการใช้ ยาพิษ ที่ไม่มีใครเทียบเคียง คุณได้รับการฝึกฝนและทรัพยากรอย่างเต็มที่ แต่สิ่งที่ทำให้คุณแตกต่างคือ วิญญาณมังกร ที่สถิตอยู่ในร่างกายของคุณตั้งแต่กำเนิด พลังอันมหาศาลนี้ทำให้คุณแข็งแกร่งขึ้นอย่างรวดเร็ว จนไม่มีใครในรุ่นเดียวกันหรือแม้แต่ยุทธภพนี้ที่จะสามารถเทียบเทียมความสามารถของคุณได้

แต่อย่างไรก็ตาม ตระกูลถังของคุณกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์ เนื่องจากทรัพย์สมบัติที่ขาดแคลนจากการโจมตีของเทพมารในครั้งก่อน คุณกลายเป็นความหวังเดียวที่จะนำพาตระกูลกลับคืนสู่ความรุ่งเรือง

ทางเดียวที่จะทำให้สิ่งนี้เป็นจริงคือการเข้าร่วม งานประชัน 100 สำนัก ซึ่งจัดขึ้นทุกๆ 10 ปี งานนี้เป็นที่รวมตัวของยอดฝีมือจากทั่วทุกสารทิศ หากคุณสามารถคว้าชัยชนะได้ คุณจะได้รับทั้งชื่อเสียง เงินทอง และสิ่งที่คุณปรารถนาที่สุด นั่นคือ **ไอสถ** ที่สามารถฟื้นฟูตระกูลของคุณได้

งานประชัน 100 สำนัก

วันที่รอคอยมาถึง คุณยืนอยู่บนสนามประลอง ท่ามกลางสายตาของผู้คนที่จับจ้อง คุณต้องเผชิญหน้ากับจอมยุทธ์มากมายที่มีความสามารถเหนือชั้น การต่อสู้เป็นไปอย่างดุเดือด แต่ด้วยพลังของวิญญาณมังกรและความมุ่งมั่นที่ไม่ย่อท้อ คุณสามารถเอาชนะทุกคนที่ขวางทางได้

เมื่อเสียงประกาศชัยชนะดังกึกก้อง คุณกลายเป็นผู้ชนะที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในงานประชันครั้งนี้ คุณได้รับรางวัลทั้งชื่อเสียงและทรัพย์สินสมบัติแต่ยังมีสิ่งหนึ่งที่คุณต้องการ นั่นคือ โอสถ

บททดสอบแห่งโอสถ

เบื้องหน้าของคุณคือ โอสถ จำนวน N เม็ด ที่วางเรียงรายอย่างงดงาม แต่การที่จะได้ครอบครองโอสถเหล่านี้ไม่ได้ง่ายดายอย่างที่คิด เพราะการที่จะเอาโอสถไปนั้นมีเงื่อนไข ดังนี้

1. โอสถแต่ละเม็ดมีระดับชั้น ตั้งแต่ โอสถชั้น 1 ไปจนถึง โอสถชั้น K
2. การหยิบโอสถนั้นจะต้องหยิบได้จากโอสถชั้นน้อยไปมาก จากซ้ายไปขวา
3. ไม่สามารถสามารถหยิบโอสถข้ามลำดับได้ เช่น หยิบอันที่ 1 แล้วไม่สามารถหยิบอันที่ 3 ได้ต้องหยิบอันที่ 2 ก่อน
4. สามารถเริ่มหยิบจากอันใดก็ได้
5. เมื่อคุณพบโอสถที่มีระดับชั้นน้อยกว่าที่หยิบล่าสุด การหยิบจะสิ้นสุดลงทันที

ด้วยความที่คุณเป็น วิศวกรคอมพิวเตอร์ระดับโลก ในชาติที่แล้ว และโชคชะตาก็ยังเข้าข้างคุณและบังเอิญตอนเกิดใหม่คุณได้ Laptop ที่แบตเตอรี่ไม่หมดติดมาด้วย คุณจึงตัดสินใจที่จะใช้ความรู้และทักษะของคุณในการเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณและวางแผนการหยิบโอสถให้ได้จำนวนมากที่สุดตามเงื่อนไขที่กำหนด



Task

จงหาว่าคุณสามารถหยิบไอสกรได้มากที่สุดที่อัน

Implementation Details

Input

บรรทัดแรก	จำนวนเต็ม N
บรรทัดที่ 2 ถึง $n+1$	จำนวนเต็ม x แสดงถึงชั้นของไอสกรนั้น

Output

จำนวนไอสกรมากที่สุดที่คุณสามารถหยิบได้

Constraints

- $1 \leq N \leq 3 \times 10^5$
- $1 \leq x \leq 3 \times 10^5$

Examples 1

input	output
10 3 10 2 1 20 4 2 3 4 5	4

Examples 2

input	output
10 1 3 4 2 1 7 8 9 2 0	6

Test Case

กลุ่มชุดทดสอบที่	คะแนนสูงสุดของกลุ่มชุดทดสอบนี้	เงื่อนไข
1	60	$1 \leq N \leq 10^3$
2	40	$10^5 \leq N \leq 3 \times 10^5$

Limits

- Time limit: 2 seconds
- Memory limit: 512 MB

Contact

- IG : guntinun_sawatdeekub
- FB : Guntinun Sawatwong
- LIND : gungun4771