

โอเรโนะเทิร์น!!!

Memory Limit : 32 MB

Time Limit : 1 sec

เมื่อ 2⁶³ ปีที่ผ่านมา ได้มีเกมชนิดหนึ่งที่มีความนิยมเป็นอย่างมากถือกำเนิดขึ้นมา โดยเกมนั้นมีชื่อว่า “ดูเอล” ซึ่งกติกาของดูเอลนั้นก็มียุ่สั้นๆ ง่ายๆ และได้ใจความดังต่อไปนี้

1. การเล่นแต่ละรอบจะประกอบด้วยผู้เล่น 2 คน
 2. ผู้เล่นแต่ละคนผลัดกันหยิบใบไม้ จำนวน 1,2 หรือ 3 ใบบนสุด ที่วางกองกันอยู่ N ใบ ซึ่งแต่ละใบจะมีค่าความหายากระบุอยู่
 3. เมื่อใบไม้หมดกอง ผู้เล่นคนใดที่ได้ผลรวมค่าความหายากของใบมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ
- จากกติกาดังกล่าว ถ้าคุณเป็นคนที่ได้เริ่มหยิบคนแรก จงเขียนโปรแกรมหาว่า คุณจะได้ผลรวมค่าความหายากในตอนจบเกมมากที่สุดเป็นเท่าไร ถ้าหากว่าคู่แข่งของคุณจะทำการดูเอลเพื่อที่จะทำให้ตัวเองได้มากที่สุดเช่นกัน



ใบไม้



Player 1



Player 2

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก

รับจำนวนเต็ม T แทนจำนวนรอบที่จะดูเอล

 $(1 \leq T \leq 5)$

ในแต่ละรอบของ

บรรทัดแรก

รับจำนวนเต็ม N แทนจำนวนใบไม้ทั้งหมด

การดูแล

 $(1 \leq N \leq 10^5)$

บรรทัดต่อมา

รับจำนวนเต็ม R_i N จำนวน แต่ละจำนวนระบุค่าความหายาก
ของใบไม้ใบที่ i จากบนลงล่าง

$$(0 \leq R_i \leq 10^9, 1 \leq i \leq N)$$

ข้อมูลส่งออก

จำนวน T บรรทัด

แสดงผลรวมค่าความหายากของใบไม้ที่เป็นไปได้ที่มากที่สุด หลังจากการดูเอลในแต่ละรอบ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2	1001
5	999
999 1 1 1 0	
5	
0 1 1 1 999	