

Go Grow Grass

“ตื่นเร็ว! มีพนักงานปลูกหญ้ามาขอความช่วยเหลือนะ!”

“หือ? คนปลูกหญ้า”

“เออ นั่นแหละ รีบไปได้แล้วววว”

มีพนักงานปลูกหญ้าคนหนึ่งมาขอความช่วยเหลือจากคุณ เขาอยากจะทำแปลงที่ดินที่เขา
รับผิดชอบซึ่งเป็นที่ดินเปล่า มีลักษณะเป็นแถวๆเดียว แต่ละช่องมีเพียงเมล็ดหญ้าฝังลงไป
เท่านั้น และอยากให้คุณช่วยดูความสวยงามของที่ดินนี้ให้ด้วย

สิ่งที่พนักงานจะทำ มีดังนี้

- 1) **S (set):** ถอนหญ้าที่มีอยู่ในช่องที่ x ทิ้ง แล้วนำต้นหญ้าที่มีความสูง y หน่วย มาปลูกลงในช่องนั้น
- 2) **G (grow):** ใส่ปุ๋ยสูตรพิเศษให้หญ้าช่องที่ x โตขึ้นจากเดิม y หน่วย
- 3) **Q (query):** พนักงานถามคุณว่า ผลรวมของความสูงของหญ้าในช่วงติดกันช่วงหนึ่ง เป็นเท่าไร

หน้าที่ของคุณคือ ตอบคำถามในข้อ 3) ทุกครั้งที่พนักงานถามมา EZ ใช่มั้ยล่ะ 😊

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่	ข้อมูล Input
1+ ($\leq 10^5$)	แต่ละบรรทัด จะเป็น 1 ใน 3 คำสั่งดังนี้ S x y : ถอนหญ้าในช่องที่ x แล้วนำต้นหญ้าความสูง y มาปลูก ($0 \leq x, y \leq \text{max_int}$) G x y : ใส่ปุ๋ยให้หญ้าช่องที่ x โตขึ้นอีก y หน่วย ($0 \leq x, y \leq \text{max_int}$) Q l r : หาผลรวมความสูงของหญ้า ตั้งแต่ช่องที่ l จนถึงช่องที่ r ($0 \leq l \leq r < \text{max_int}$)

max_int = ค่ามากที่สุดที่อยู่ในขอบเขต int ไปคิดเอาเองว่าเป็นเท่าไร

ข้อมูลส่งออก

จำนวนบรรทัด เท่ากับจำนวนคำสั่ง Q ใน input

แต่ละบรรทัดแสดงค่าผลรวมความสูงของหญ้าในช่วงที่ถูกถาม

Sample

Input	Output
G 5 3	13
S 15 7	6
G 2 6	4
S 4 4	
S 14 4	
Q 0 5	
G 17 1	
S 5 2	
Q 3 6	
Q 11 14	