

Ľahký fín

Máme pole, v ktorom sa na začiatku nachádzajú samé nuly. Políčka sú číslované od 1 po N . Na vstupe sa v prvom riadku nachádza číslo $1 \leq N \leq 10^6$ a za ním $1 \leq Q \leq 10^6$. Za tým nasleduje Q požiadavok dvoch druhov:

1) Sčítaj všetky čísla v intervale $\langle 1, x \rangle$. Značené písmenko S na vstupe. Za písmenko S nasleduje $1 \leq x \leq N$.

2) Zvýš hodnotu na políčku x o y . Značené písmenko I na vstupe. Za týmto písmenkom nasleduje hodnota $1 \leq x \leq 10^6$ a $1 \leq y \leq 10^6$.

Na výstupe vypíšete odpovede na otázky druhého typu.

Príklady

vstup

```
5 6
I 2 2
I 3 5
S 3
S 1
I 1
S 3
```

výstup

```
7
0
12
```