

# Feiticeira Kouhai e seus Itens (fácil)

Na vida de uma feiticeira, o estudo da Matemática elementar é importante, pois ela rege leis mágicas que abraange seu campo de estudo.

Sua professora de Matemágica passou o seguinte problema: criar uma bolsa com armazenamento quasi-infinito para poder guardar e retirar seus itens a qualquer momento. Todo tipo de item pode ser identificado unicamente por seu volume mágico e material.

Ela quer guardar seus itens de forma eficiente e retirá-los rapidamente. Resolva o problema junto à Feiticeira Kouhai.

## Entrada

Na primeira linha  $N$  em  $N$  tal que  $1 \leq N \leq 2^{18}$  seja a quantidade de itens.

Nas  $N$  linhas seguintes, para cada item, separado por espaço será dado: 1. uma identificação única (ID):  $K \in N$  tal que  $-2^{29} \leq K \leq 2^{29}$ ; 2. quantidade do item tal que  $-2^{12} \leq Q \leq 2^{12}$ , e se  $Q < 0$ , retire da bolsa; senão e  $Q > 0$ , adicione à bolsa.

## Saída

Imprima a quantidade de itens restantes ( $M$ ) na bolsa.

## Exemplo 1

### Entrada

```
10
2 10
5 11
0 6
0 -5
227 2
91119 5
98 1
98 -1
-1 11
-1 -2
```

### Saída

```
38
```

Author: João V. Farias