A divisão de Suprimentos de Botas e Calçados do Exercito comprou um grande número de pares de botas de vários tamanhos para seus soldados. No entanto, por uma falha de empacotamento da fábrica contratada, nem todas as caixas entregues continham um par de botas correto, com duas botas do mesmo tamanho, uma para cada pé. O sargento mandou que os recrutas retirassem todas as botas reembalá-las, todas caixas para desta corretamente. Quando o sargento descobriu que você sabia programar, ele solicitou com a gentileza habitual que você escrevesse um programa que, dada a lista contendo a descrição de cada bota entregue, determina quantos pares corretos de botas poderão ser formados no total.

Entrada

A entrada é composta por diversos casos de teste. A primeira linha de um caso de teste contém um inteiro N indicando o número de botas individuais entregues. Cada uma das N linhas seguintes descreve uma bota, contendo um número inteiro M e uma letra L, separados por um espaço em branco. M indica o número do tamanho da bota e L indica o pé da bota: L = 'D' indica que a bota é para o pé direito, L = 'E' indica que a bota é para o pé esquerdo.

Saída

Para cada caso de teste imprima uma linha contendo um único número inteiro indicando o número total de pares corretos de botas que podem ser formados.

Restrições

- $\bullet \ 2 \le N \le 10^4$
- N é par.
- $30 \le M \le 60$
- $L \in \{D, E\}$

Exemplo de entrada	Exemplo de saída
4	2
40 D	1
41 E	
41 D	
40 E	
6	
38 E	
39 E	
40 D	
38 D	
40 D	
37 E	