

## Kolejka łapówkowa

Kolejka łapówkowa to struktura, w której pozycja zależy nie od tego, jak wcześniej się ustawiło, ale od tego, jak dużo *da się w łapę* zarządcy. Ty jesteś kierownikiem kolejki i twoim celem jest ją obsłużyć.

**Twoim zadaniem jest napisanie rozwiązania, które:**

- Wczyta ilość operacji do wykonania;
- Wykona operacje;
- Dla każdej operacji wypisze kto stał na przodzie kolejki.

### Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdzie się liczba  $1 \leq n \leq 10^6$  oznaczająca ilość operacji. W następnych  $n$  wierszach podane zostaną operacje w jednym z dwóch formatów: D  $k$  dodanie osoby do kolejki, która dała  $0 \leq k \leq 10^{12}$  łapówki i W wypuszczenie pierwszej osoby z kolejki.

### Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się informacja, ile łapówki dała osoba, która stoi na przodzie kolejki po każdej operacji. Łącznie powinno być  $n$  wierszy. Jeżeli kolejka jest pusta, należy wypisać kropkę.

### Przykład

Wejście:

```
5
D 5
D 1
W
W
D 0
```

Wyjście:

```
5
5
1
.
0
```