

Kolejka - struktura danych

Wyobraźmy sobie bardzo długą sklepową kolejkę. Co chwila przychodzą nowe osoby i dołączają na koniec kolejki, inni kupują towar i opuszczają kolejkę.

Napisz program symulujący powyższą sytuację.

Wejście

W pierwszym wierszu ilość operacji na kolejce (nie większa niż 10^6). Dostępne są następujące operacje:

[+ **liczba**], oznacza to, że na koniec kolejki dołącza osoba, która ma wzrost równy **liczba**, wartość **ta** zawiera się w przedziale [100, 200].

[-], oznacza to, że pierwsza osoba w kolejce została obsłużona i ją opuszcza

[?] - zapytanie o liczbę osób w kolejce.

Wyjście

W przypadku [-], należy wypisać wzrost osoby, która właśnie opuściła kolejkę, natomiast gdy pojawi się [?], należy napisać ile jest osób w kolejce.

Przykład

Wejście:

```
8
+ 170
+ 190
-
+ 200
+ 200
?
-
?
```

Wyjście:

```
170
3
190
2
```