

Zadanie: Kolejka

Obóz informatyczny V LO

2023



Do lekarza codziennie ustawia się kolejka. Wizyty pacjentów mogą zajmować różną ilość czasu. Niestety lekarz nie zawsze jest w stanie przyjąć wszystkich. Jednak gdy już wychodzi chciałby się dowiedzieć ilu pacjentów zostało oraz jak dużo czasu zajęłoby mu obsłużenie pacjentów pozostałych w kolejce.

Wejście:

W pierwszym znajduje się jedna liczba całkowita N ($1 \leq N \leq 50000$) oznaczająca liczbę zdarzeń (przyjęcie pacjenta lub dojście nowego do kolejki). W kolejnych N wierszach znajdują się opis zdarzeń. W wierszu znajduje się jedna litera 'P' oznaczająca przyjęcie nowego pacjenta z przodu kolejki lub 'N' oznaczające przybycie nowego pacjenta na koniec kolejki. Po literze 'N' następuje jedna liczba całkowita X ($1 \leq X \leq 5000$) oznaczająca liczbę potrzebną na przyjęcie tego pacjenta.

Wyjście:

W pierwszym wierszu wyjścia należy wypisać liczbę pacjentów pozostałych w kolejce po wszystkich zdarzeniach. Jeśli ta liczba jest większa od zera w drugim wierszu należy wypisać czas (podany w minutach) potrzebny na obsłużenie wszystkich pacjentów.

Przykład

Dla danych wejściowych:

8

N 6

N 3

P

N 4

N 1

P

P

N 10

Poprawną odpowiedzią jest:

2

11

Dla danych wejściowych:

6

N 1

N 4

P

P

N 15

P

Poprawną odpowiedzią jest:

0