

## Zadanie: DKP

### Dziwna kolejka pacjentów

Każdy z nas czekał kiedyś w kolejce. Czasem zdarza się też, że czekamy w kolejce do lekarza. Pewien lekarz postanowił wprowadzić innowacyjny system, który miałby usprawnić czekanie do niego w kolejce na wizytę. System ten działa w następujący sposób. Każdy z pacjentów zapisanych w kolejce na dzisiaj dostaje swój unikalny numer. Pacjent może przyjść do przychodni w dowolnym momencie i czekać w poczekalni. Jeśli lekarz jest gotowy przyjąć kolejnego pacjenta to zaprasza z poczekalni pacjenta z najmniejszym numerem. Pomóż lekarzowi określić, który z pacjentów oczekujących w danej chwili w poczekalni ma najmniejszy numer.

---

#### Wejście

---

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^6$ ). Oznacza ona liczbę kolejnych linii do wczytania. Każda linia opisuje zdarzenie, które miało miejsce w poczekalni. Jeśli pierwszą liczbą w linii jest 1 to oznacza to, że do poczekalni przyszedł pacjent i wtedy kolejną liczbą w tej samej linii jest numer pacjenta. Drugim typem zdarzenia jest poproszenie pacjenta z najmniejszym numerem do gabinetu. Wtedy w linii znajduje się liczba 2. Pacjent, który wchodzi do gabinetu, opuszcza kolejkę w poczekalni. Jest zagwarantowane, że jak lekarz wzywa pacjenta z poczekalni to jest tam przynajmniej jeden pacjent. Lekarz może nie dać rady obsłużyć wszystkich pacjentów z poczekalni. Numer każdego z pacjentów jest nie większy niż  $10^6$ .

---

#### Wyjście

---

Dla każdej operacji poproszenia pacjenta do gabinetu należy wypisać numer pacjenta, który wszedł do gabinetu.

---

#### Przykład

---

**Dla danych wejściowych:**

8  
1 4  
1 3  
2  
1 2  
2  
1 1  
1 5  
2

**poprawnym wynikiem jest:**

3  
2  
1

**Wyjaśnienie do przykładu:** Do poczekalni wchodzi pacjent numer 4 oraz 3. Lekarz prosi z poczekalni pacjenta numer 3. Do poczekalni wchodzi pacjent numer 2. Lekarz prosi do gabinetu pacjenta numer 2. Następnie do poczekalni wchodzi pacjent numer 1 oraz 5. Pacjent z numerem 1 proszony jest do gabinetu. W tym momencie lekarz kończy pracę.