

# Wyszukiwanie binarne II

Napisz program, który będzie wyszukiwał następującą informację w uporządkowanym ciągu liczb całkowitych:

- ile razy wystąpiła szukana wartość
- indeks wystąpienia pierwszego elementu

## Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba **n** określająca długość uporządkowanego ciągu ( $0 < n < 1000001$ ).

W drugim wierszu **n** liczb ustawionych niemalejąco mieszczących się w typie **int**.

W trzecim wierszu jedna liczba **q** określająca liczbę zapytań.

Każde z **q** zapytań składa się z jednej liczby, którą wyszukujemy (nie więcej niż  $10^5$ ).

## Wyjście

Dla każdego zapytania dwie liczby:

- ilość wystąpień szukanej liczby
- indeks wystąpienia pierwszej wartości (indeksujemy od 1)

lub napis **brak** jeśli dana wartość nie występuje.

## Przykład

**Wejście:**

```
13
1 1 1 2 3 3 4 5 6 6 6 6 7
4
2
3
6
8
```

**Wyjście:**

```
1 4
2 5
4 9
brak
```