

# Binary Search

Dany jest uporządkowany rosnąco ciąg liczb całkowitych o długości maksymalnie milion. Dla każdego zapytania o liczbę  $x$  wypisz, ile liczb w tej tablicy jest mniejszych od  $x$ .

## Wejście

W pierwszej linii dana jest liczba  $n$  ( $1 \leq n \leq 1000000$ ), oznaczająca długość ciągu. Następnie dane jest  $n$  liczb całkowitych, liczby z ciągu podane są w porządku rosnącym. W drugiej linii dana jest liczba  $t$  ( $1 \leq t \leq 1000000$ ), oznaczająca ilość zapytań. Następnie danych jest  $t$  liczb  $x_i$ .

## Wyjście

Dla każdego z  $t$  zapytań wypisz odpowiedź - ilość liczb mniejszych od liczby  $x$  z  $i$ -tego testu.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

```
10
1 7 15 34 52 89 100 101 101 210
3
10 101 1000
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
2 7 10
```

*Autor zadania: Małgorzata Piekarska.*